

52 Innovative Thinking<sup>®</sup>  
OF Leaders



KNOWLEDGE



Skills



Attitude



المناهج التدريبيّة

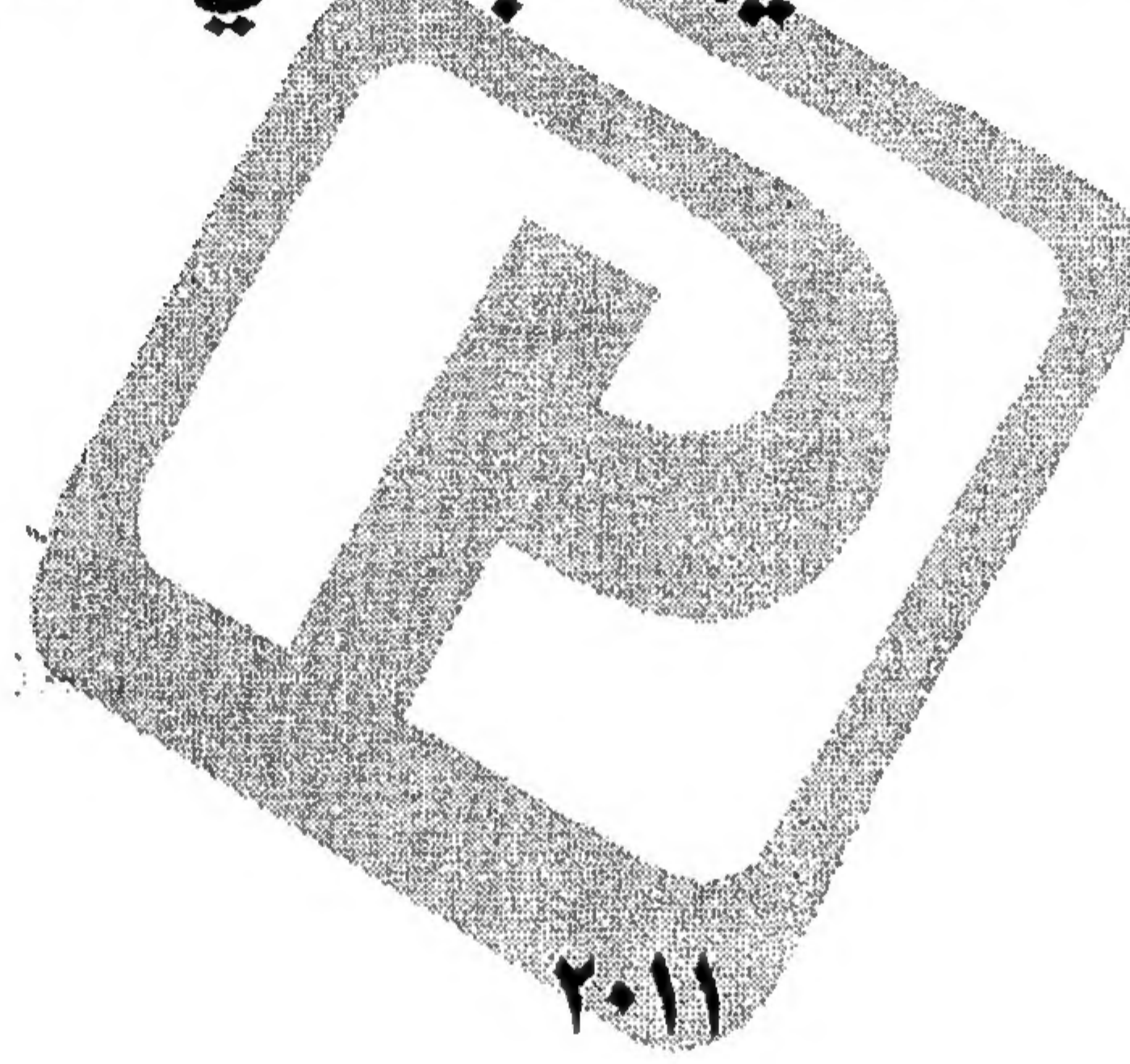
# تنمية التفكير الإبداعي للقادة







## تنمية التفكير الابداعي للقادة



إعداد المادة العلمية  
خبراء مركز الخبرات المهنية للإدارة .. بميك

المستشار العلمي  
أ. د. عبد الرحمن توفيق

التقييم الدولي : x-002-337-977

رقم الإيداع: 2000/9698



# المحتويات

١	أساسيات التفكير الابتكاري .....
٤	معوقات الإبداع: .....
٦	كيف تكون مبتكراً .....
٨	هل أنت قائد تحويلي؟ .....
١١	فرص الإبداع والتجديد السبع .....
٣١	كيف تنمي قدراتك الإبداعية .....
٣٢	سمات الشخصية الإبداعية .....
٣٧	الإبداع هو دالة لمتغيرين .....
٣٩	تحويل الأفكار المقبولة إلى برنامج عمل زمني .....
٥٨	سلوكيات الإبداع .....
٧٨	أنا مبتكر.. إذن أنا موجود .....
٨٢	معوقات وعقبات الابتكار .....
٩١	لقاء القمة .. بين اليمين واليسار .....
٩٢	التضاد .....
٩٣	التكامل .....
٩٤	شاحنات الطاقة .....
٩٧	ضحايا الإغجاز .....
٩٨	شرف التقدم للوراء .....
٩٩	إدارة الصراع أفضل من الإدارة بالذراع .....
١٠٠	استقصاء إدارة الصراع .....
١٠٤	إدارة الصراع .....



## أساسيات التفكير الابتكاري

### أهمية الابتكار:

يعتبر التفكير الابتكاري أو الإبداعي جزءاً هاماً من واجبات الأفراد - قادة وموظفين . بل أن بعض الكتاب يرون أن القدرات الإبداعية يجب أن تكون في المستقبل هي البند الأول في التوصيف الوظيفي لوظيفة مدير.

ولا شك أن عوامل كثيرة من حولنا تجعل الابتكار والتفكير الإبداعي أهمية خاصة ، ومن هذه العوامل ازدياد حدة المنافسة بين المنظمات ، كبر حجم منظمات الأعمال ، إرتفاع توقعات المستهلكين ، كبر حجم العمالة وتنوعها ، إزدياد طموح العاملين .. إلخ .

وقد يظن البعض أن الابتكار ينصرف إلى المعدات أو المواد والسلع فقط ، أو يقتصر على مجال العلوم الطبيعية والهندسية . ولكن الابتكار يمتد لجميع حقول المعرفة والأنشطة الإنسانية . وإن لم يصل إلى نفس الدرجة التي حققها في العلوم السابقة.

وأمام المدير مجال فسيح للإبداع فتطبيق نظرية جديدة للإدارة في إدارته مثلاً يعد ابتكاراً والتوصل إلى سياسة تحقق ولاء العاملين مثلاً ، أو إخفاض نسبة الغياب أو زيادة تعاون الأفراد مع بعضهم أو تخفيض تكاليف الإنتاج كل هذه أنواع من الابتكار والتجديد.



### هل للمبتكرين خصائص معينة:

نعم ، هي تتدرج علي ميزان درجات ، فلا تتساوي عند كل المبدعين .  
ويوجد بعضها دون الآخر ، كما يتوفر بعضها في وقت معين دون الآخر  
وهذه هي أهم الخصائص:

- ١ - اللماحية ، وليس بالضرورة الذكاء المرتفع.
  - ٢ - الصورة الإيجابية عن النفس.
  - ٣ - الجدة والأصالة.
  - ٤ - الوعي بالأشياء التي تدور حولهم.
  - ٥ - التفكير ، وجمع المعلومات ، وإثارة الأسئلة.
  - ٦ - القدرة علي التعبير عن العواطف والأفكار.
  - ٧ - الخيال الواسع ، والثري ، والغريب أحياناً.
  - ٨ - الحماس والإصرار.
  - ٩ - الإهتمام بالمعاني والمؤشرات ، وترك الجزئيات الصغيرة.
  - ١٠ - الإستقلال ، والإهتمام بالإجاز وليس بعطف الآخرين
- عناصر الإبداع:

- ١ - الإحساس بالمشكلة : الرؤية الواضحة ، التحديد الدقيق ، الواقعية.
- ٢ - وفرة الابتكار : الكثرة والتنوع والمزج.
- ٣ - المرونة : النظرة إلي الأشياء في ضوء جديد من عدة زوايا.
- ٤ - الأصالة : التجديد والإضافة وليس مجرد التقليد.

### خطوات الابتكار:

فيما يلي عشر خطوات يمكن أن يستخدمها المدير لكي يتوصل -  
بحول الله - إلي ما يريد من تجديد وإبتكار ( ابدأ باسم الله وتوكل عليه  
واطلب العون منه ):



- ١ - عرف المشكلة : حدد المشكلة التي تبحثها ، احصرها في نطاق ضيق ، فرق بينها وبين الأعراض ، أبحث عن علاقة السبب والنتيجة.
- ٢ - ثابر وركز : أصبر ، خذ وقتاً كافياً ولكن لا تضيعه ، تعلم التركيز علي مشكلة واحدة نقطة واحدة ، لا تيأس بسهولة ، ان الأفكار الجيدة تجيء علي مهل.
- ٣ - حل المشكلة : كن محدداً واضحاً ، اجمع المعلومات اللازمة ، فرق بين الحقائق والآراء ، استخدم الأسئلة ( ماذا ، لماذا ، أين ، متى ، من ) هذه الأسئلة هي أعز أصدقائك عند الحاجة.
- ٤ - ثق بقدراتك : اعرف قدراتك الحقيقية ، نمها واصقلها بممارسة التفكير ، ثق بنفسك وقدرتك علي تحقيق الهدف.
- ٥ - حافظ على تدفق الأفكار : احرص علي توليد الأفكار ، فالأفكار الجيدة تستدعي بعضها بعضاً ، لا تتوقف بسرعة ، استدر أفكاراً أكثر.
- ٦ - راجع المشكلة : أعد تعريفها إذا كان ذلك ضرورياً ، ضع قائمة بأسبابها ، ميز العوامل التي لا يمكنك السيطرة عليها ، حدد النقاط غير المؤكدة.
- ٧ - ضع بدائل للحلول : فكر في أكبر عدد ممكن من الحلول ، أكتبها ، رتبها ، لا تنقدها الآن ، دعها تختصر.
- ٨ - قارن الحلول : فكر في المزايا والعيوب ، فكر في المعطيات والعناصر الحاكمة ، ضع معايير للمقارنة.
- ٩ - اختر الحل المناسب : الحل المناسب هو الذي يعالج المشكلة ، أعرف مبررات اختيارك ، ضع خطة سليمة لتنفيذ الحل ، متابعته ، وتقييمه.
- ١٠ - دع عقلك يسترخ : خذ فترة راحة ، اعمل شيئاً آخر ، ( نم ، أمش ، اسبح ) ، اعط عقلك فرصة للإسترخاء ، اقبل بعد ذلك علي العمل بروح جديدة.



## معوقات الإبداع:

- ١ - المعوقات الإدراكية : وهي التي تتعلق بإدراكنا وتصورنا للبيئة من حولنا . وتحدث هذه المعوقات عندما يكون هناك خطأ في الإدراك ( الرؤية غير الصحيحة للأشياء ) أو خداع في الإدراك ( والذي ينتج عن اسباب فسيولوجية أو نفسية ) وكذلك ضيق الإدراك أو محدوديته.
- ٢ - المعوقات الاجتماعية والثقافية : والتي تتمثل في التقاليد والأعراف وما يفرضه المجتمع أو جماعة معينة من توقعات وأفكار أو رؤية للأشياء والتي يلتزم بها أفراد المجتمع حرصاً علي إنسجامهم وإندماجهم في جماعاتهم.
- ٣ - المعوقات التنظيمية : وتتمثل في تلك التوقعات التي يفرضها التنظيم في صورة رسمية كاللوائح والتعليمات والتوجيهات ، أو في صورة غير رسمية مثل الإرشادات والنصائح والضغوط . وكلما كانت هذه التوقعات كثيرة ومحددة ومفصلة ، ضاقت دائرة الإبداع أمام العاملين.
- ٤ - المعوقات النفسية والعاطفية : كثيراً ما تطرأ علي الناس - حتي العاديين - أفكار جديدة ، ولكنهم يطردها أو لا يتابعونها وذلك خوفاً من الفشل ، أو إنتقاد الآخرين ، أو نقص الثقة في النفس ، أو الإعتقاد بعدم القدرة علي تحمل مسؤولية تنفيذها ، أو الخوف من نتائجها.

بعض الأساليب المساعدة علي الابتكار:

- ١ - تحليل القدرات القيادية : وهي إعطاء المديرين أسئلة عن مشكلات مواقف معينة وأخذ آرائهم بشأنها ، وذلك لتنشيط أفكار المديرين وتنمية قدراتهم في ترتيبها وإستيعابها وحسن استخدامها في المواقف الملائمة.
- ٢ - التحليل المورفولوجي : وتعتمد هذه الطريقة علي جمع الأبعاد والخصائص التي تشترك في تكوين مشكلة البحث ووضعها في خريطة



تشكيلية (مورفولوجية) . إن ذلك يساعد الفرد علي رؤية الأجزاء المختلفة للمشكلة والخصائص المشتركة فيها ، تمهيداً لوضع حلول متنوعة لها.

٣ - العصف الذهني : وتقوم هذه الطريقة علي عرض مشكلة علي جماعة من الناس ويطلب منهم أن يتقدموا بأكبر قدر ممكن من الأفكار بشأن حلها ، وألا يترددوا في عرض أية فكرة مهما كانت جديدة أو غير مألوفة، وأن يضيفوا إلي أفكار الآخرين ويعدلوا فيها. ويمكن ممارسة كثير من الأفكار في جلسات العصف الذهني مثل:

- تعديل الأفكار المعروضة.
- التوسع فيها ، بإضافة عنصر أو بعد جديد.
- الإحلال أو الاستبدال ( تغيير عنصر بعنصر آخر).
- تطوير الأفكار لأكثر من مجال.
- الدمج والجمع.
- العكس ، وإعادة الترتيب.

٤ - طريقة دلفاي : بشكل أفضل ، وتعتمد هذه الطريقة علي أن يخاطب عدد من الخبراء أو المسؤولين أو المديرين ( في مكان واحد أو أماكن متفرقة ) بشأن مشكلة معينة ، ويطلب من كل منهم كتابة رأيه فيها ، تجمع الأوراق من هؤلاء المديرين والمسؤولين ، وتصنف وتكتب كلها في قائمة واحدة . ترسل هذه القائمة للأعضاء مرة أخرى ويطلب منهم التقدم بأفكار جديدة - بعد أن يقرأ آراء الآخرين .. وتكرر هذه الخطوات حتي يتم التوصل إلي إتفاق بشأن حل المشكلة المبحوثة.



## كيف تكون مبتكراً

- ١ - أبدا بالتوكل علي الله ، وكن واثقاً من نفسك ، ومؤمناً بقدراتك دون غرور.
- ٢ - تنبه للمشكلات التي تحدث من حولك.
- ٣ - أبحث عن مصادر جديدة للأفكار وكن متفتحاً علي كل الخبرات التي تتاح لك.
- ٤ - اختر أنسب وقت تستطيع أن تفكر فيه.
- ٥ - دع الفكرة تنمو بتلقائية ودون تصنع وبمرونة.
- ٦ - كن إستغلالياً وصياداً للفرص الملائمة للإبتكار.
- ٧ - أكتشف ما يدور حولك من تغيرات ، فالتغير يوحى بأفكار جديدة.
- ٨ - أعمل بإستقلالية وأحذر السير دائماً وراء الآخرين ولا تخف من العمل بمفردك ، فالكثير من الأفكار يأتي وأنت وحيداً.
- ٩ - ركز علي التفكير الإبداعي ولا ترهق عقلك بأمور الحفظ والإسترجاع والتذكر.
- ١٠ - كن دائم البحث والإطلاع وأعمل علي جمع الأفكار من كل مصدر ، وقلد النحلة التي تعمل علي جمع الرحيق بالتنقل من زهرة إلي أخرى.
- ١١ - سجل أكبر قدر من أفكارك ولا تقلق من ضياع بعض الأفكار.
- ١٢ - تجنب مناقشة أفكارك في مراحلها الأولى مع الأشخاص الذين يكثرون من النقد والتقييم ، ولا تقلق بالنسبة لآراء الآخرين.
- ١٣ - كن ذو خيال واصع يكتشف الجديد في العلاقات والمتعلقات والوظائف.



- ١٤ - توقف عن التفكير في المشكلة ، إذا ما أستعصي عليك حلها وحاول أن تسترخي أو تشغل نفسك بأي عمل آخر.
- ١٥ - أستفد من أخطائك السابقة وحاول ألا تكررهما.
- ١٦ - خمس لأفكارك وتعلم كيف تطبقها عملياً.
- ١٧ - تجنب الخلط بين التميز الذهني والإختلاف الإجتماعي ، فإنشغالك بتأكيد إختلافك إجتماعياً عن الآخرين سيشتغلك عن تنمية مهاراتك الإبتكارية.
- ١٨ - إقبل علي الأعمال التي فيها تحد لقدراتك وتعلم كيف تتجاوز الصعوبات والفشل
- ١٩ - تعامل بحرية ومرونة مع المفاهيم والعناصر ولا تخضع دائماً لما هو قائم.
- ٢٠ - كن طموحاً وعلي وعي بأهدافك وثابر علي تحقيقها.

PMEC



## هل أنت قائد تحويلي ؟

- يستهدف هذا الإستقصاء التعرف علي الخصائص والصفات التي تميزك كقائد تحويلي من خلال الحكم علي الطريقة التي تفكر بها والقيم التي تعتنقها.
- إقرأ كل عبارة من العبارات التالية ثم ضع علامة ( ✓ ) أمام الخانة التي تعبر عن مدى إنطباق مضمون العبارة علي سلوكك الفعلي أثناء قيامك بالعمل وتعاملك مع التابعين لك.

م	العبارات	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
١	أحرص علي أن أبدو شخصاً له رؤيته الخاصة للأمور.					
٢	ينظر إلي الآخرون علي أنني قدوة حسنة.					
٣	الأهداف والمعايير التي أطلبها من الأفراد التابعين لي مرتفعة.					
٤	أبدو للآخرين كصاحب رسالة يصر علي تحقيقها.					
٥	أتمتع باحترام وتقدير الآخرين.					
٦	ثقتي بنفسي عالية.					
٧	أسعي بشدة إلي إثبات ذاتي.					
٨	أتمتع بقدرة عالية من التعبير الإنفعالي.					



م	العبارات	لا	نادرًا	أحيانًا	غالبًا	دائمًا
٩	لدي درجة عالية من الإصرار علي التغيير والتطوير.					
١٠	أجنب الدفاع عن نفسي أمام الآخرين.					
١١	لدي حضور بدني ونشاط واضح.					
١٢	أحرص علي تقديم يد المساعدة للتابعين لي.					
١٣	أعمل علي تقديم حلولاً غير عادية ومبتكرة للمشكلات.					
١٤	أتمتع بدرجة عالية من الجاذبية الشخصية في عيون التابعين لي.					
١٥	تمثل الأهداف التي أتبناها السبر في الجذاب التابعين لي.					
١٦	أحرص علي استخدام رموز ومعاني ومصطلحات وشعارات جديدة.					
١٧	أحاول إثارة فكر وعقول التابعين لي.					
١٨	أهتم برعاية الأفراد الذين يحتاجون إلي عناية خاصة.					
١٩	أحرص علي الإرتقاء بحاجات التابعين لي.					
٢٠	أستخدم بمهارة فائقة سيكولوجية الجماهير أو سيكولوجية العامة.					



## هل أنت قائد تحويلي ؟

### إستمارة تسجيل الإجابات

الآن .. بعد إنتهائك من الإجابة علي الإستقصاء ، سجل في الجداول التالية الدرجة التي أعطيتها لكل عبارة.

القيادة الإلهامية		الاجاذبية الشخصية	
الدرجة	مسل	الدرجة	مسل
	١		٢
	٣		٥
	٤		٦
	٨		٧
	٩		١٤
	إجمالي		إجمالي
الإهتمام بالأفراد		الإستشارة العقلية	
الدرجة	مسل	الدرجة	مسل
	١٢		١٠
	١٥		١١
	١٨		١٣
	١٩		١٦
	٢٠		١٧
	إجمالي		إجمالي



## فرص الإبداع والتجديد السبع

يمتاز المدير المخاطر Entrepreneur بقدرته الملحوظة على إحداث التغيير والتطوير. فالتجديد هو أداته الخاصة في تحقيق الفعالية القصوى لرسالة وأهداف شركته والوصول إلى نتائج غير عادية لم يكن من المتصور تحقيقها.

أن التجديد والدخول في المخاطر الإنشائية هو المصدر العظيم لتحقيق الثروة. ويمكننا أن نلاحظ ذلك من استعراض التجارب التالية:

### • البنسلين:

لقد كان عفن البنسلين يعد آفة ووبالاً على المزارعين حتي ذهب المختصون في علم البكتريا إلى حد حماية زراعتهم البكتريا من خطر عدواه. ولكن ما أن حل عقد العشرينيات من هذا القرن حتي أدرك الطبيب البريطاني "الكسندر فليمنج" أن تلك الآفة نفسها هي المادة القاتلة للبكتريا والتي كانت ضالة العلماء وعندئذ فقط أصبح عفن البنسلين مصدراً لتحقيق الثروة.

### • الحاويات:

لم يظهر مفهوم "الحاوية" عن التطور التكنولوجي بل جاء نتيجة التفكير في سفينة الشحن باعتبارها أداة تتولي العناية بالمواد وليس مجرد سفينة. مما يعني أن كل ما كان يهم هو توفير الوقت في الميناء. ولكن هذا التجديد رفع إنتاجية الناقلات البحرية إلى أربعة أضعاف. كما وفر في تكلفة الشحن وساهم في التوسع في التجارة العالمية.



### • الكتاب المدرسي:

أن الكتاب المدرسي من إبتكار المصلح التربوي التشيكي الكبير "جوهان كامينوس" الذي صمم واستخدم كتب القراءة اللاتينية في منتصف القرن السابع عشر. إذ من دون الكتاب المدرسي لا يستطيع أقوى المعلمين وأمرهم أن يعلم أكثر من تلميذ واحد أو تلميذين في ذات الوقت، ولكن مع وجود الكتاب المدرسي أصبح بإمكان المعلم أن ينقل التعليم لثلاثين أو أربعين طالباً في نفس الوقت.

### • البيع بالتقسيط:

إن البيع بالتقسيط يحول الاقتصاد من اقتصاد يتحكم فيه العرض إلى اقتصاد يتحكم فيه الطلب، وذلك بغض النظر عن مستواه الإنتاجي. فالبيع بالتقسيط يمكن المشتري من دفع ثمن السلفة من مكاسبه المستقبلية بدلاً من مدخراته الحالية.

### • القاطرة البخارية وشيخ الحرفة:

يذكر التاريخ أن "أوجست بورسيج" هو أول من بني نظام القاطرة البخارية بألمانيا، ولكن إبتكاره الأهم من ذلك والذي يعتبر اليوم بحق أساس قوة الصناعة الألمانية وتقدمها هو توصله لفكرة "السيد" أو "شيخ الحرفة" أي رئيس العمال الذي يتمتع بمهارة عالية واحترام كبير، والذي يدير عمله باستقلالية تامة، وكذلك أوجد فكرة "نظام التلمذة الحرفية" الذي يجمع بين الدراسة والتدريب العملي أثناء العمل.



### • الحكومة الحديثة:

لعل لفكرة التوأمين اللتين نادي بهما "ميكيافيلي" في كتابه الأخير سنة ١٥١٣ وتلميذه "جين دودين" من بعده بستين عامًا وهما "الحكومة الحديثة" و "الدولة الوطنية الحديثة" كان لهما آثارًا خالدة فاقت معظم الاختراعات والابتكارات الفنية.

### • التجديد الاجتماعي:

إن من أمتع الأمثلة على التجديد ما نراه ونلمسه في التجديد الاجتماعي في اليابان. واليابانيون، كما يعتقد الكثيرون (في اليابان والغرب علي حد سواء) ليسوا مجددين ولكنهم مقلدون، ذلك لأنهم لم يغيثوا بتجديدات وابتكارات علمية جديدة أو تقنية متميزة وفريدة، لكن نجاحهم جاء في مجال التجديد الاجتماعي. لقد عمد اليابانيون منذ مائة عام إلى تركيز مصادرههم على التحديثات الاجتماعية وتقليد التقنية واستيرادها أو تعديلها. وقد نجحوا في ذلك أيما نجاح. لقد نجح اليابانيون في إبقاء مؤسساتهم اجتماعيًا يابانية الجوهر و "عصرية الرداء" ويابانية الإدارة وغربية البنية الاقتصادية. وقائمة على تقنية متطورة.



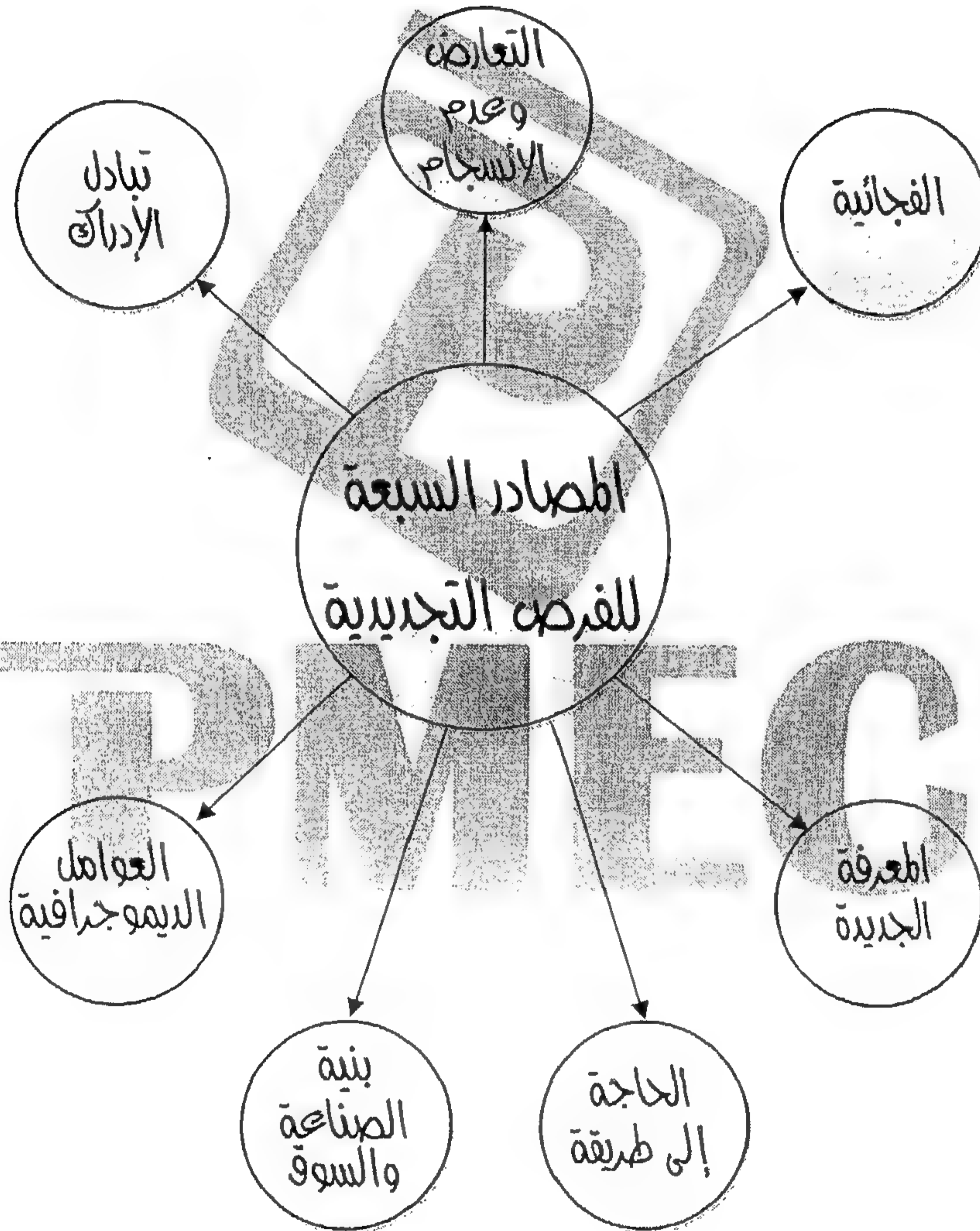
إن التجديد والإبداع المنظم يعني  
تجديد الاعتماد على سبعة مصادر للفرص  
التجديدية  
فما هي هذه المصادر من وجهة نظرك؟

PMEC











## المصدر الأول: انتبه لما هو فجائي!!

- يعود نجاح شركتين من كبرى الشركات العالمية وهما ديبونت (أكبر شركة في الصناعات الكيماوية في العالم) وشركة IBM (أكبر شركة في صناعة الكمبيوتر في العالم) إلى رغبتهما في استغلال النجاح الفجائي باعتباره فرصة تجديدية.
- لقد حصرت شركة ديبونت نفسها لمدة ثلاثين عاماً في صناعة العتاد الحربي والمتفجرات وعندما بدأت جهودها البحثية في مجالات أخرى حدث أن ترك أحد العاملين المعاونين حارقاً مشتعلاً خلال عطلة الأسبوع، ولما عاد الكيمائي المسئول بعد العطلة وجد المادة المترسبة في الوعاء قد تحولت إلى خيوط ومرت بعد ذلك عشر سنين إلى أن تمكنت شركة ديبونت من صناعة خيوط النايلون.
- يكشف لنا تاريخ شركة IBM ما يمكن أن يفعله الانتباه للنجاح غير المتوقع عندما أقبلت الشركات والمؤسسات التجارية على شراء الكمبيوتر لأغراض حساب الرواتب والشراء والتخزين وغيرها لم تنشأ هذا النجاح إلى فرصة؟

كيف تتعامل مع هذه الفرصة؟

النجاح  
الفجائي



## الفشل الفجائي

- في عام ١٩٧٥ أعادت شركة فورد بناء نفسها بنجاح ونافست بقوة في ثلاثة أسواق من أسواق السيارات الأمريكية الأربعة الرئيسية حيث سيطرت على السوق "الفعلي" السيارة التي كانت تحمل لوحة فورد وعلى السوق "المتوسطة الدنيا" سيارة ميركوري وعلى "السوق العليا" سيارة كونتيننتال. وقد صممت سيارة "إدسيل" للقطاع الوحيد المتبقي من السوق وهو "فوق المتوسط" أي السوق التي أنتجت لها شركة جنرال موتورز المنافسة سيارتي "بويك" و "أولدز موبيل". وكان قطاع السوق "فوق المتوسط" هذا في الفترة التي تلت الحرب العالمية الثانية يتمتع بأسرع معدل لنمو الطلب فيه على السيارات. ولكنه القطاع الذي لم يمكن السيارة التالية "كرايسلر" من دخوله، وبذلك ترك الباب مفتوحاً على مصراعيه أمام شركة فورد.
- وقد انطلقت شركة فورد إلى أقصى سرعة لها فصممت وأنتجت سيارة "إدسيل" اعتماداً على أفضل معلوماتها المستقاة من بحوث مؤسسات أخرى مثل يونيفاك التي كانت تملك أكبر حاسب آلي متطور آنذاك وأكثر الأجهزة ملائمة للاستخدام في الأعمال التجارية أن "تحقر" من شأن أعجوبتها العلمية من خلال قيامها بتزويد مؤسسات الأعمال التجارية بها. إلا أن شركة IBM وقد أدهشها زيادة طلب المؤسسات التجارية على أجهزة الحاسب الآلي استجابت فوراً لهذا الطلب. وفي خلال أربع سنوات تمكنت IBM من تبوأ مركز الصدارة في سوق الكمبيوتر، وذلك على الرغم من أجهزة الحاسبات لديها بقيت حتى عقد آخر من الزمان أقل جودة من أجهزة يونيفاك.



- استطاعت شركة ماتسوشيتا اليابانية أن تحقق المزيد من النجاح عندما ذهبت إلى بيوت الفلاحين في القرى لكي تباع لهم أجهزتها التليفزيونية عند أعتاب بيوتهم، وهذا أمر لم يكن مألوفاً من قبل في اليابان إلا في بيع الملابس الجاهزة الرخيصة.

والآن ننصحك حينما تنظر إلى كل نجاح فجائي أن تطرح الأسئلة التالية:

- ماذا يعني قيامنا باستغلال هذا النجاح؟
- إلى أين يمكن أن يقودنا ذلك؟
- ماذا يجب علينا أن نفعل لتحويل السوق من حيث رغبات وأذواق المستهلكين والسيطرة على السيارة؟

ومع ذلك فقد فشلت "أدسيل" فشلاً ذريعاً منذ الوهلة الأولى. وكان تصارف فورد ذو دلالة. فبدلاً من أن تلقى اللوم على "المستهلك غير العقلاني" فقد قررت أن هناك شيئاً قد حدث خطأ بحيث اختلفت الافتراضات عن واقع المستهلك وظروفه وخرجت للبحث والتقصي وإكتشفت أن التصنيف الذي وشعه "الفرد سلون" في العشرينات للسوق الأمريكي طبقاً للظروف الاقتصادية والاجتماعية (المستوي الأدنى - أقل من المتوسط - أعلى من المتوسط - الأعلى) قد استبدل بآخر وهو ما يسمى اليوم "مستوي الحياة ونمطها".

وكانت النتيجة بعد فشل إدسيل بفترة وجيزة أن تمكنت فورد من إنتاج السيارة "ثندريد" التي كانت أكبر نجاح حققته السيارات الأمريكية منذ عرض هنري فورد سيارة موديل "تي" عام ١٩٠٨م.



## المصدر الثاني:

لاحظ عدم الانسجام بين ما هو كائن  
وما يجب أن يكون

الوقائع  
الاقتصادية  
المتعارضة

- هناك أنماط كثيرة للتعارض وعدم الانسجام منها:
- يعتبر "مصنع الصلب المصغر" مثالاً جيداً على التجديد الذي يستغل التعارض بنجاح إذ أن من المعلوم أن مصنع الصلب المتكامل لم يشكل جديد في البلدان المتقدمة إلا في عهد الحروب، أما في عهود السلم فإن نتائجه تكون دائماً مخيبة للآمال. وذلك على الرغم من إزدياد الطلب على الصلب - على الأقل حتى عام ١٩٧٣ م، ويفسر التعارض من حيث أن تبديل وحدة إضافية صغيرة لسد حاجة الطلب الإضافي مصنع الصلب المتكامل يعتبر استثماراً كبيراً للغاية، ويعني عدم توسع المصنع المتكامل عندما يزداد الطلب خسران نصيبه من السوق إلى الأبد، وليس بوسع أي شركة أن تقدم على هذه المجازفة. ومن هنا لا تكون الصناعة مريحة إلا لبعض الوقت.
- وقد قاومت "الحكومات والاتحادات العمال وشركات الصلب المتكاملة المصنع المصغر منذ البداية، ولكنه مازال يتقدم بخطى راسخة، إذ يتوقع في سنة ٢٠٠٠ أن يكون أكثر من ٥٠٪ من الصلب المصنوع في الولايات المتحدة من إنتاج المصانع الصغيرة، بينما سيكون مصير مصانع الصلب المتكاملة الضخمة الاضمحلال لا محالة.



- منذ ثلاثين عامًا ظن البعض أن سفينة النقل العابرة للمحيطات في طريقها إلى الزوال، وكان يتوقع أن تحل محلها الناقلة الجوية، وأن يقتصر دورها على نقل البضائع ذات الحجم الكبير. وكانت تكلفة النقل البحري تتزايد بسرعة وبشكل مفاجئ، كما أن عملية نقل البضائع وتسليمها كانت تستغرق وقتًا طويلاً. وكانت الموانئ مكدسة بالسفن بسبب أن صناعة الشحن وجهت جهودها توجيهًا خاطئًا لسنوات عديدة. فقد حاولت تصميم وبناء سفن أسرع، ولكنها تستهلك وقودًا أقل وجارة أقل. ومع ذلك استمرت هذه الصناعة في تركيز جهودها على التكلفة التي كانت متدنية من قبل، أي تكلفة السفينة وهي تعمل في البحر.
- وكان الحل لهذه المشكلة بسيطًا للغاية: وهو فك وتنزيل الأحمال؟ ومن هنا ظهرت السفينة الحاوية. أي سفينة التنزيل والتحميل. وكان التركيز على تكلفة عدم التشغيل وليس تكلفة التشغيل.
- عندما زار الزعيم السوفيتي (خروشوف) الولايات المتحدة الأمريكية في عام ١٩٥٦م ذكر في إحدى لقاءاته "أن الروس لا يريدوا أن يملكوا سيارات خاصة، وأن سيارات الأجرة (التاكسي) الرخيصة ستغنيهم عن ذلك، وكان بإمكان أي حدث غير أن يرد عليه بأن "السيارة" ليست مجرد أداة نقل، بل هي رمز للحرية والحركة والقدرة والرومانسية. غير أن رؤية خروشوف الخاطئة<sup>٥</sup> تلك، قد أوجدت واحدة من أفضل فرص المخاطرة الإنشائية والتجديد في روسيا، إذ أدى نقص السيارات هناك، إلى انتعاش أكبر سوق سوداء في العالم.

التعارض بين  
الواقع  
والافتراضات

التعارض بين  
توقعات المستهلكين  
المدركة الواقعية



- هناك مثال آخر هو "شركة مدوسترن" إحدى المؤسسات المالية الكبرى في الولايات المتحدة الأمريكية التي ركزت برامجها التسويقية على المهنيين المحليين ورجال الأعمال الصغار والمزارعين الموسرون والذين هم مشغولون بكسب أموالهم عن إيجاد الوقت لإدارتها، لقد كانت تريد فقط الزبائن الذين يكسبون أكثر مما ينفقون. وكانت تباع لهم فرصة المحافظة على مدخراتهم من خلال صندوق "المستثمر الذكي". بالقيام باستثمارها في سندات ومضاريات وديون سنوياً مؤجلة، ومضاريات معفاة من الضريبة، وأمانات عقارية أو غيرها.
- سأل وليام كونور وهو مسوق أدوية يعمل لدى شركة تنتج الدواء جراحى العيون عن النقطة التي يشعرون عندها بعدم الإرتياح في عملية "المياه الزرقاء". وذكروا له أنه في مرحلة معينة من العملية يتم قطع رباط لحمي وربط الأوعية الدموية، وفي ذلك مخاطرة بنزف دم المريض. وخلال شهور تمكن كونور، وبطريقة الصواب والخطأ، من أن يجد مادة حافظة للأنزيم الذي حل الرباط اللحمي للعين بشكل تلقائي. وخلال بضع سنين كان باستطاعة كل جراح عيون في العالم استخدام مستحضر كونور.
- أما شركة أو. إم. إسكوت فقد تطورت من شركة بيع البذور بالتجزئة على نطاق محلي وصغير إلى شركة كبيرة على مستوى الولايات المتحدة الأمريكية بأسرها فقط لأنها سألت التجار والعملاء عن الأشياء التي يفتقدونها من المواد التي تنتجها ثم جمعت وحشدت مواردها وأنتجت آلة "سبرايدر" وهي آلة صغيرة وخفيفة تدار بواسطة عجلة. وفيها ثقب، وتسمح بمرور الكميات المناسبة من منتجات إسكوت بشكل منتظم ومتساو.

التعارض  
داخل  
الطريقة



## المصدر الثالث:

تعرف على مدى حاجتك لطريقة جديدة

- عندما ظهرت صناعة التصوير كانت هناك مشكلات عديدة من أهمها استخدام لوحات زجاجية سهلة الكسر وثقل وزن الكاميرا والخاصة إلى استعدادات مطولة قل آخذ الصورة إلى أن ظهر "جورج ايستمان" مؤسس "كوداك" وتمكن من استبدال الصفائح الزجاجية الثقيلة بفيلم سيليولوزي لا يكاد يزن شيئاً وقادر على مقاومة المعالجات القاسية، كما تمكن من تصميم كاميرا خفيفة الوزن.
- وخلال عشر سنوات احتلت كوداك ولا زالت مركز الصدارة والقيادة في عالم التصوير.
- قام "توماس أديسون" بتحديد المعرفة الجديدة اللازمة لتحويل صناعة الكهرباء، التي كانت ضرباً من الخيال، إلى صناعة فعلية واقعية. فعمل في هذا الاتجاه حتى نجح في اختراع المصباح الكهربائي في غضون سنتين.



## المصدر الرابع:

### لاحظ التغيرات في بنية الصناعة والسوق

- عندما حاول اليابانيون أول مرة تصدير سياراتهم للسوق الأمريكية في أواخر الستينيات فشلوا فشلاً ذريعاً، مما اضطرهم إلى إعادة النظر في سياساتهم التسويقية وتقييمها بدقة وانتهت بهم دراساتهم إلى أن يقدموا للأمريكان سيارة تناسب رغباتهم وأذواقهم: فيها مواصفات الراحة الأمريكية والأداء الأمريكي، على أن تكون أصغر حجماً، وأكثر اقتصاداً في استهلاك الوقود، ويمكن التحكم فيها بدقة أكبر وفوق كل شيء فقد ألوا على أنفسهم أن يقدموا لعملائهم خدمة أفضل. ولذلك لما حاولوا اقتحام السوق الأمريكية مرة أخرى في فترة أزمة البترول عام ١٩٧٩ نجحوا أيما نجاح.

- كانت "شركة فولفو" شركة صغيرة عام ١٩٦٥م تصارع من أجل البقاء، حيث كانت تخسر ولعدة سنوات متتالية مبالغ ضخمة. بيد أن هذه الشركات أعادت اكتشاف نفسها. فقررت أن تصبح مسوّقاً عتيداً على مستوى عالمي، وأن تقوي من مركزها في سوق الولايات المتحدة الأمريكية بوجه خاص. بحيث تسوق سيارة "معقولة" ليست بالفخامة ولا بالرخيصة، وليست حسب الموضة ولا بالضعيفة، بل قوية ومتينة، وتعكس الحس العام وتمثل "قيمة أفضل". وهكذا سوقت سيارتها كسيارة للمهنيين الذين لا يودون إظهار فخاحهم من خلال السيارة التي يقودونها، بل الذين يعرفون "بحكمتهم وذوقهم الجيد".



- ظلت شركة B.M.W. شركة هامشية حتي عام ١٩٦٠، وذلك علي الرغم من نجاحها النسبي. وقد سوقت نفسها في السوق الأوروبي كسيارة "للشباب" الذين يودون أن يظهروا بمظهر الشباب الذين أصابوا بعض النجاح من قبل في أعمالهم، والذين "يعرفون الفرق" في التذوق والجودة ويودون أن يدفعوا ثمنها. أن سيارة B.M.W. سيارة فخمة، صممت من أجل الأثرياء ولكنها أيضاً تجذب الميسورين الذين يرغبون في إظهار أنفسهم بمظهر الذين لم "يؤسسوا أنفسهم" بعد.
- وبينما تعتبر مرسيدس وكاديلاك السيارتين المخصصتين لمديري الشركات ورؤساء الدول، فإن سيارة B.M.W. تعتبر "سيارة الشباب". وهي تفخر بأنها "آلة السباق الأفضل". أما بورش فاعتبرت نفسها "سيارة الرياضة" والسيارة الوحيدة التي صممت من أجل التنقل والإثارة.
- وأنظر الآن إلي الفرصة التجديدية التي اقتنصتها شركتي: شركة M.C.I وشركة سبرنت حيث دأبت شركة "بل سيستم" علي تسعير مكائمتها الخارجية البعيدة بالتسعيرة الكمالية. وهي تسعيرة تفوق التكلفة حيث يستخدم دخلها في تمويل الخدمات المحلية، ولكن من أجل الظهور بشكل أفضل فقد عرضت "بل سيستم" خصماً كبيراً لكبار المستثمرين لخدمة المكالمات الهاتفية البعيدة. وبحلول عام ١٩٧٠ تساوي الدخل المحقق من خدمة المكالمات البعيدة مع نظيره المحقق من الخدمة المحلية، ثم تجاوز بسرعة، ومع ذلك بقيت التسعيرة الأصلية دون تعديل، وهذه النقطة بالذات هي النقطة التي استغلها المجددون، فقد وقعوا علي ضمان بحجم معين من الخدمة وأخذوا خصماً علي ذلك، ثم باعوها إلي المستخدمين الأصغر، واقتسموا الخصر بينهم. وحققوا



أرباح وفيرة وقدموا الخدمة بتكلفة أقل. وبعد ذلك بعشر كانت M.C.I وسبرنت يديران حجما من المكالمات أكبر مما كانت تديره بل سيستم عندما بدأت أعمالها.

- عندما بدأت شركة "فولكس فاجن" في عام ١٩٦٠ التغيير الذي حول صناعة السيارات إلى سوق عالمية بإنتاجها السيارة "الخفساء" انتشرت في معظم أسواق العالم. وبعد هذا الانتشار بعشر سنوات فاتتها عجلة الزمان في أوروبا، فعدت فيها قديمة، أما في الولايات المتحدة الأمريكية وهي ثاني أفضل أسواقها، فقد ظلت تباع بدرجة متوسطة. وفي البرازيل وهي ثالث أكبر أسواقها فقد ظلت سوقها تنمو هناك بشكل مضطرب. وكان من الواضح إزاء هذا كله أن هناك حاجة ماسة لإستراتيجية جديدة.

- واقترح مدير شركة فولكس فاجن تحويل المصانع الألمانية إلى إنتاج النموذج الجديد الذي سيخلف الخفساء والذي ستزود به السوق الأمريكية. كما سيتم تلبية طلب سوق الولايات المتحدة الأمريكية من البرازيل الأمر الذي سيمنح البرازيل القدرة على توسيع مصانعها والحفاظ على المرتبة الأولى للخفساء في أسواقها المتنامية ولطمئنة المستهلكين الأمريكيين على "الجودة الألمانية" التي كانت أحدث مميزات الخفساء، فقد تقرر تصنيع كافة قطع الغيار الهامة في ألمانيا، وكذلك جميع السيارات الكاملة لأسواق أمريكا الشمالية في الولايات المتحدة الأمريكية.

- وكانت هذه الإستراتيجية العالمية الأولى من نوعها إلا أنها لم ترقى النور وقضي عليها في مهدها من قبل الاتحادات العمالية الألمانية حيث نظر إليها على أنها تصدير لفرص العمل الألمانية، كذلك كان المتعاملون الأمريكيون يشكون في جدوي السيارة التي "ستصنع في البرازيل".



## المصدر الخامس:

### انتبه إلى تغيرات العوامل الديموجرافية:

- للعوامل الديموجرافية تأثير كبير علي توجهات وقرارات الشراء لدي المستهلكين، فالمرهقون في بلادنا يشترون أحذية رياضية كثيرة، ولكنهم حين يدفعون فإنهم يدفعون ثمن الموضة، وليس ثمن الجودة المرتفعة والمتانة، في الوقت الذي تكون فيه ميزانياتهم محدودة. وهذه الفئة نفسها ستشتري بعد عشر سنوات أخرى عددًا محدودًا من الأحذية كل عام، ولكنهم سيشترونها هذه المرة بقصد الراحة والمتانة أولاً ثم الموضة ثانياً. أما عندما يصلون إلي سن الستين أو السبعين، أي فترة تقاعدهم، فسوف يكونوا عملاء رئيسيين لسوق أجازات السفر والسياحة، ثم بعد ذلك سيصبحون زبائن لبيوت إقامة المسنين وبيوت العناية الصحية والرعاية الطبية.
- وفي عام ١٨٦٠ كان "بيت روتشيلد" مثالاً للقوة المالية الكبرى في العالم، ولكن عائلة روتشيلد فشلت في إدراك معني الهجرة عبر الأطلنطي، فظنوا أن جزءاً بسيطاً فقط من الدماء ستعادر أوروبا. وكان نتيجة ذلك أن تدنت أهمية هذه العائلة في سوق المال ولم يعودوا أفراد أثرياء وخلفهم في ذلك ج. ب. مورجان وكان سر نجاحه أنه لاحظ الهجرة عبر الأطلنطي منذ بدايتها، فأدرك أهميتها علي وجه السرعة واستغلها كفرصة، حيث أنشأ مصرفاً عالمياً أسسه في نيويورك وليس في أوروبا وجعله وسيطاً لتمويل الصناعات الأمريكية التي كانت تعتمد علي العمال المهاجرين.
- ويتعين عليك ألا تغفل تجربة "سيتي بنك" في نيويورك حيث أدرك مبكراً مدي أهمية حركة النساء الشابات المتعلقات والطموحات في تشكيل القوة العاملة فعمد إلي توظيفهن في البنك في عقد السبعينيات فجعلن منه المصرف الوطني الأول في طول البلاد وعرضها.



## المصدر السادس:

تابع: تبدل الرؤية والإدراك:

- هل لاحظت مدى قلقنا علي صحتنا ولياقتنا البدنية، وهاجس الشيخوخة وفقدان اللياقة والنكوص إلى أرذل العمر بسبب المرض في الآونة الأخيرة، لقد أوجد كل هذا فرصة تجديدية كبيرة للمجالات الجديدة المتخصصة في العناية الصحية والمصانع والمتاجر التي تتعامل في الأدوات الرياضية.
- يحرص معظمنا اليوم علي التغذية بشكل سليم والتوصل إلى الطريقة الأبسط والأسهل والأقل تكلفة لتناول الطعام مما أظهر فرص تسويقية جديدة لسلاسل المطاعم الشهيرة للوجبات سريعة الإعداد والمجالات المتخصصة في الطبخ الماهر.
- في عام ١٩٥٠ كان معظم أفراد الشعب الأمريكي يصفون أنفسهم "بالطبقة الوسطى" وقد استغل "وليام بنتن" صاحب شركة دائرة المعارف البريطانية هذه النقطة بالذات وأخذ يبيع الموسوعة لمعلمي المدارس الثانوية والآباء الذين كانوا أولادهم يمثلون الجيل الأول من العائلة الذي ذهب للمدرسة الثانوية وأبلغهم أنهم إذا ما أرادوا أن يصبحوا من الطبقة الوسطى فينبغي لطفلهم أن يحصل علي دائرة المعارف البريطانية لكي ينبغ في المدرسة، وتمكن "بنتن" من تحويل مسار شركة كادت أن تندثر إلى نجاح تام، حتي أنها بعد عشر سنوات طبقت نفس السياسة في اليابان وللأسباب ذاتها، وبالدرجة نفسها من النجاح.



## المصدر السابع:

تابع: المعرفة الجديدة:

- كان أول من أطلق مصطلح "الأتمتة" أو التحكم الآلي هو أحد مديري مصانع شركة فورد في عام ١٩٥١ ووصف بالتفصيل ما تتطلبه عملية التصنيع الكامل. ثم جري حديث علي نطاق واسع بعد ذلك عن الإنسان الآلي "الروبوت" والتحكم الآلي في المصانع. ولم تدخل شركتا "نيسان وتويوتا" الإنسان الآلي في مصانعها حتي عام ١٩٧٨. وفي أوائل الثمانينيات قامت شركة "جنرال موتورز" فأدخلت نظام التحكم الآلي في عدة أنظمة للمحركات والمصانع. وفي أوائل عام ١٩٨٥ أخذت شركة "فولكس فاجن" بتشغيل "القاعة ٥٤" بكاملها تشغيلاً آلياً.
- ويتعين عليك أن تلاحظ أن اختراع الكمبيوتر مثلاً قد تطلب تضافر خمسة أنواع من المعارف حتي رأي النور!! اختراع علمي وهو الأنبوب الإلكتروني واكتشاف رياضي وهو النظرية الثنائية. ونوع جديد من المنطق وهو البطاقة المثقبة في التصميم، ومفاهيم البرمجة، والتغذية البرمجية، والتغذية المرتدة.
- والسؤال المطروح علينا الآن هو: ماذا يتطلب التجديد القائم علي المعرفة؟
- وحتى تنجح في التجديد القائم علي المعرفة عليك بتوفير المتطلبات الآتية:
- أ- التحليل الكامل الدقيق لكافة العوامل المرتبطة بالتجديد (شركة دي هافيلاند وتجربة تصميم الطائرة النفاثة).



ب- إعطاء الاهتمام المناسب للمركز الإستراتيجي. وللتركيز ثلاثة مجالات هي:

- تطوير نظام كامل لموضوع التجديد.

- التركيز علي إيجاد سوق لمنتجاته.

- احتلال موقع إستراتيجي متميز.

ج - تعلم أسلوب الإدارة المبني علي القيادة التحويلية التي تعتمد علي ثلاثة محاور هي:

التغيير والإبداع والمخاطرة الإنشائية

PMEC



## كيف تنمي قدراتك الإبداعية

- ١ - إذا إتسمت نتائج أعمالك علي مدي فترة زمنية ممتدة بالقصور أو كانت أقل من المتوقع إذن أنت في حاجة إلي (تجربة شيء ، فكرة جديدة)
- ٢ - إذا لم تنجح في فكرة معينة يمكنك أن تجرب فكرة جديدة غيرها ، دون أن تفقد الأمل في البحث عن (الجديد).
- ٣ - إذا سارت الأمور علي مايرام ، لا تغير أي شيء ما لم تعرف أولاً أسباب نجاح الوضع الحالي.
- ٤ - بناء جسور قوية لنقل الأفكار الابتكارية من الشخصيات المبدعة إلي الإدارة العليا.
- ٥ - مناقشة الأفكار الإبداعية مع الأطراف ذات العلاقة بتطبيقها يزيد حتماً من فاعلية وإمكانية التنفيذ.
- ٦ - لا تفكر في الابتكار علي أنه دائماً إختراق للمألوف ، أو إختراع ميكانيكي فريد بل فكر فيه علي أنه تعديل بسيط في الوضع الحالي.
- ٧ - يجب مكافأة الفكرة الإبداعية بما يدعم التفكير الابتكاري.
- ٨ - الابتكار والإبداع وثيق الصلة بمنح الإستقلالية والإعتمادية والثقة في الآخرين.
- ٩ - الإهتمام بتعيين الخبراء الشباب ذات الإستعداد والقدرات الكامنة علي الابتكار والإبداع.
- ١٠ - الإلتزام برسالة وإستراتيجية المنظمة يمثل قوة رئيسية تدفع العاملين لتخصيص وتوجيه طاقتهم الإبداعية لخدمة أهداف وأغراض المنظمة



## سمات الشخصية الإبداعية

الإبداعي	المحافظ
إشعاعي	بؤري
متحرر	ملتزم
وجداني	منطقي
ذاتي	موضوعي
مرن	جامد
هوائي	متسق
متفتح	منطوي
إيجابي	سلبي
إستقلالي	اعتمادي
مسيطر	منحسر
متعاون	متنافس



## كيف تدعم الإبداع ؟

### ١ - عندما تفكر

- لا تخشى أن تبدو أفكارك سخيفة.
- لا تحسب تكاليف تنفيذ الفكرة.
- لا تتخيل نفسك وقد فشلت فيها.
- لا تسربها إلى ذوي الفكر المتشائم.

### ٢ - عندما تستمع

- لا تبدأ بالنقد أو التقييم
- لا تحكم على الأفكار الإبداعية في ضوء تجارب الماضي فقط.
- خيل الفكرة وقد نجحت.
- فكر إيجابياً.
- لا تقلل من الفكرة مهما كانت ( بسيطة )



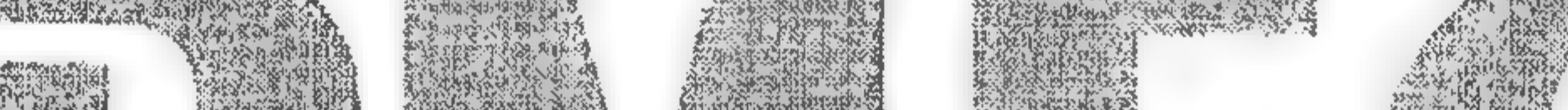
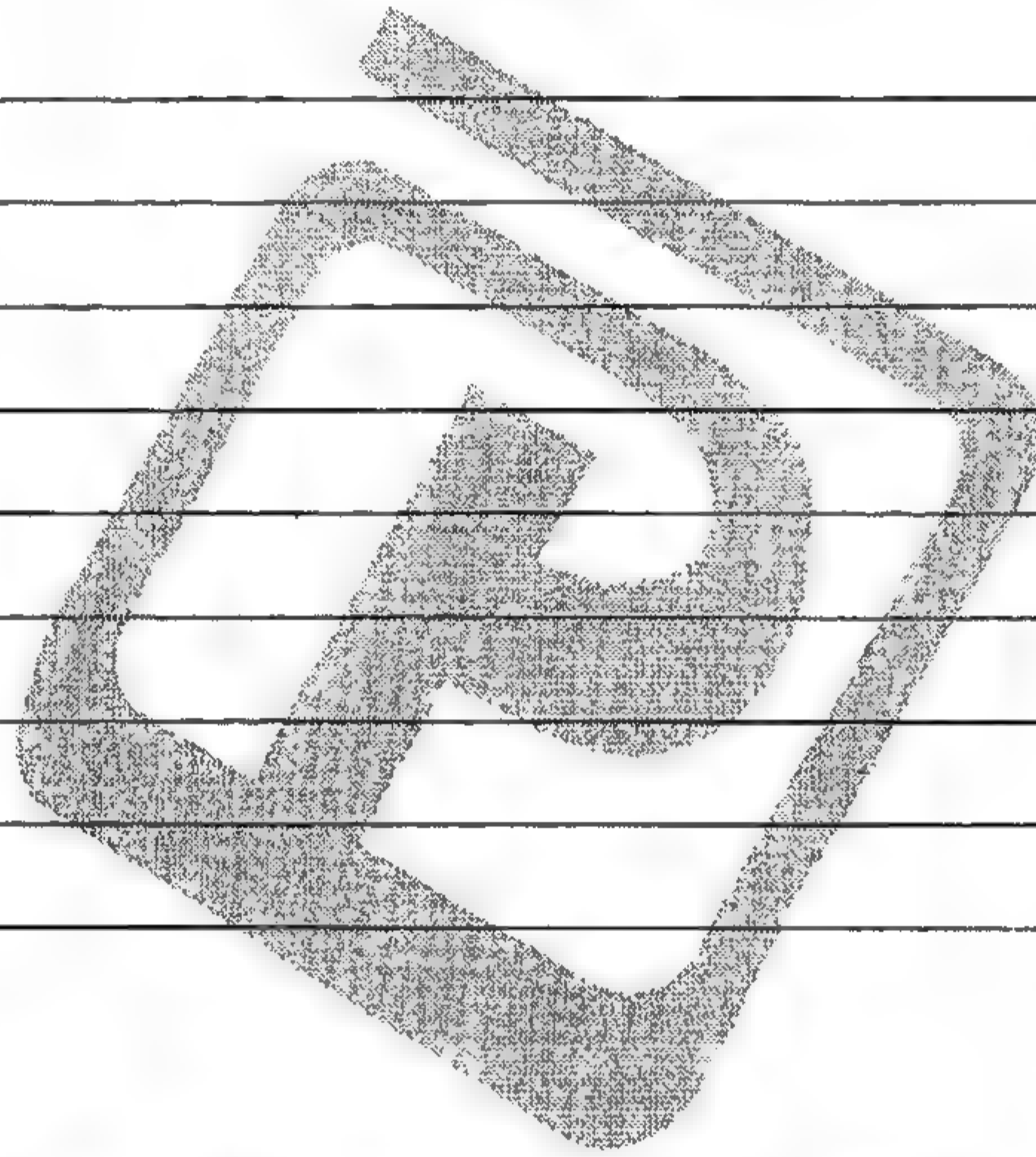
سجل هنا

أهم خمسة أفكار ، منتجات ، اختراعات ، عجائب ، طورت العالم.

١.	
٢.	
٣.	
٤.	
٥.	



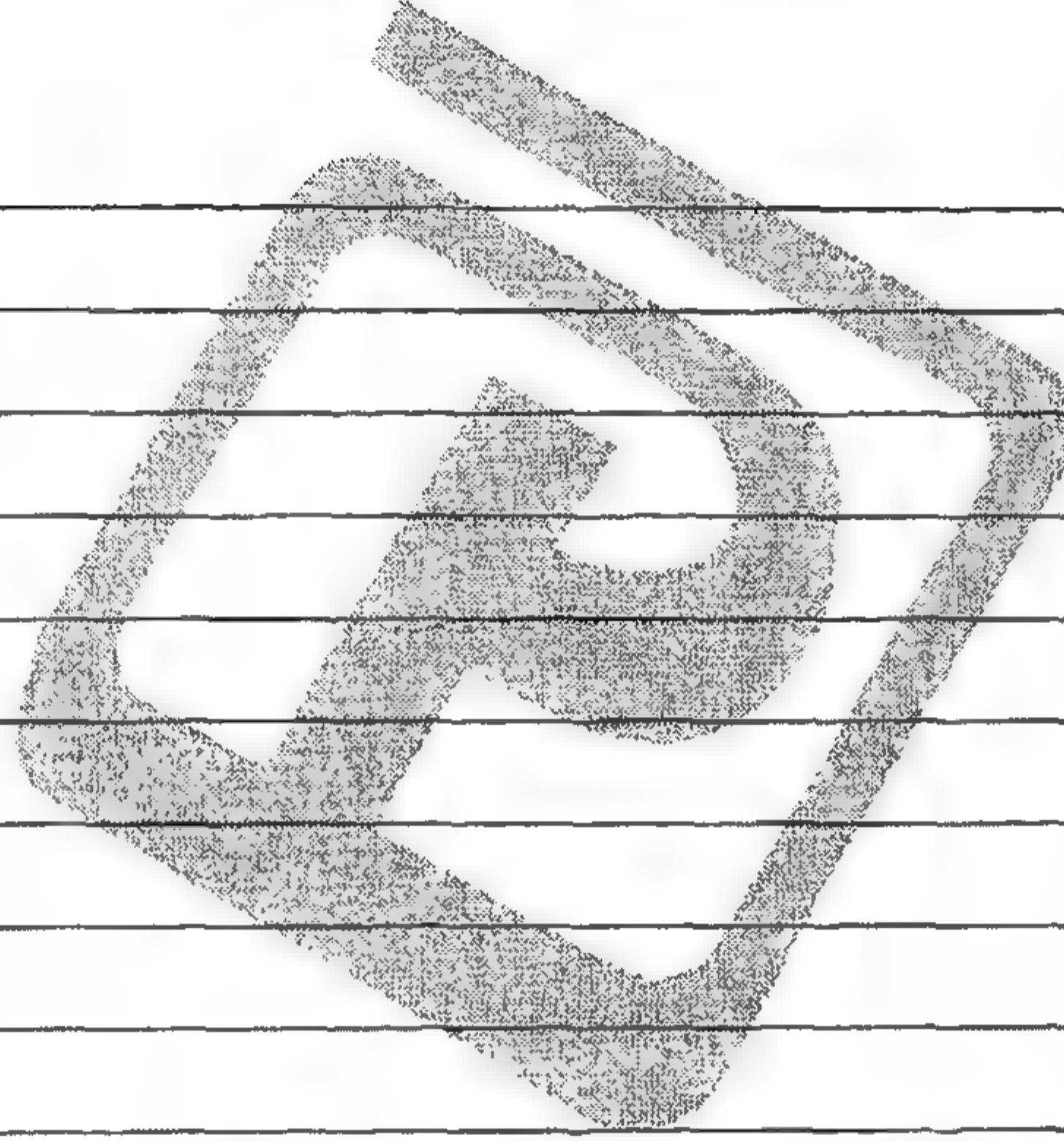
## أريد فكرة واحدة

The letters P, M, E, and C are rendered in a large, bold, sans-serif font. Each letter is filled with a dense, intricate pattern of small, dark, irregular shapes, giving them a textured, almost crystalline appearance. The letters are set against a plain white background.



هل لديك (فكرة) واحدة تسهم بها في إختراق حاجز المنافسة الحالية أو المتوقعة التي تواجه منظمتك وتضعها (بلامنازع) في المرتبة الأولى.

### أريد فكرة واحدة



PMEC



## الإبداع هو دالة للتغييرين

الحماس	الخبرة
أما الحماس يزود المبدع بالكثير من الطاقة الدافعة لمواصلة الجهد، ولكن الحماس وحده لن ينتج عنه أي شيء أكثر من العمل الأصلي.	أما الخبرة فهي تمنح المبدع القدرة علي تمييز الغث من الثمين من الأفكار كما تساعد على صياغة الأفكار الأصلية بكفاءة عالية، لكن الخبرة دون حماس تؤدي إلى العمل الروتيني المتكرر.

PMEC



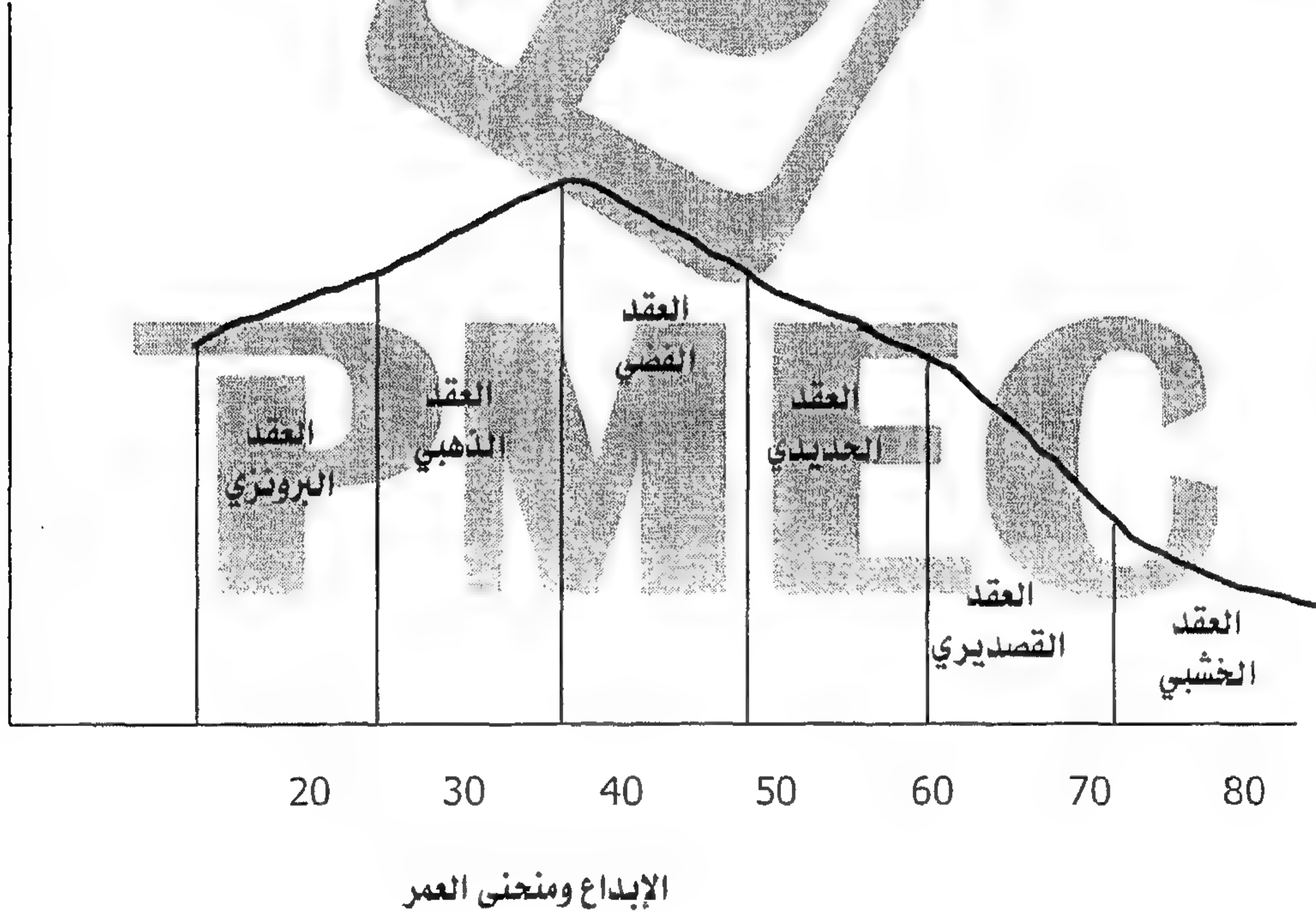
تتكون العملية الإبداعية من خطوتين علي الأقل:

تشتمل الخطوة الأولى علي خلق الأفكار Ideation

والخطوة الثانية علي تفصيل الأفكار Elaboration

٧٠٪ من الإبداعات ينجزها أشخاص فترة الذروة في الإبداع والإنتاج أقل من ٤٥.

٨٠٪ من الإبداعات ينجزها أشخاص والأربعين أقل من ٥٠.





## تحويل الأفكار المقبولة إلى برنامج عمل زمني "أسلوب تقييم ومراجعة البرامج"

بعد التوصل إلى بعض المقترحات والأفكار التي تمثل حلولاً لبعض المشاكل أو تمثل تطويراً وتحسيناً للوضع الراهن ، أو أنها تمثل فرصاً متاحة يتعين الإمساك بها وإستثمارها . نكون قد وصلنا إلى المرحلة التي يتم فيها التخطيط لوضع تلك الأفكار المقبولة إلى برنامج عمل زمني محدد فيه كافة الأنشطة اللازم القيام بها لتنفيذ هذه الفكرة أو الحل المقترح والفترة الزمنية التي يستغرقها كل نشاط وتسلسل هذه الأنشطة وعلاقات الأسبقية لها وزمن أداء كل نشاط وتكلفة أدائه ثم حساب الزمن الكلي للإنتهاء من التنفيذ كل ذلك بهدف الوقوف على متي يبدأ تنفيذ كل نشاط ومتي ينتهي ، وكم تتكلف كل هذه الأنشطة والزمن الكلي للتنفيذ ونكلمته

خريطة جانت : Gant Chart

تعتبر خريطة جانت والأشكال الحديثة المشابهة لها بمثابة أداة من أدوات وضع البرنامج الزمني للتنفيذ . وقد وضعت هذه الطريقة عام ١٩١٧ بمعرفة المهندس الأمريكي هنري جانت Henry L.Gant ولهذا أطلق اسمه عليها وأصبحت معروفة إلى وقتنا الحالي بهذا الاسم حتي بعد أن شملها التعديل والتطوير . وأصبحت تتمثل أهميتها في أنها تساعد مساعدة حقيقية في الحصول على مزيد من المعلومات عن برنامج العمل الزمني وجدولة الإنتاج ، ولذلك فإنها ما زالت ومنذ بداية القرن العشرين تلقى قبولاً عاماً في التطبيق العملي في منشآت الأعمال حتي الآن سواء في المنشآت الصناعية أو المنشآت الخدمية.



والحقيقة أن الميزة الأساسية والتي تتسم بها خريطة جانت وهي بساطتها وسهولتها تؤدي إلى إمكانية الوقوف على المعلومات المطلوبة بصورة سهلة ، كما أن إعدادها أيضاً يتسم بالبساطة ، بل أنه يمكن القول بأنه لم يتبين من كافة المحاولات السابقة في إستخدامها أية خطورة في الإعتماد عليها.

ويمكن وصف خريطة جانت بأنها تتكون من مستطيلات أفقية مقسمة بسلسلة من الخطوط المتوازية الأفقية والرأسية . الخطوط الرأسية دائماً تقسم القياس الأفقي إلى وحدات زمنية إما ساعات أو أسابيع أو شهور. إلخ . وذلك وفقاً لطبيعة المهمة المطلوب إعداد خريطة لها وأزمنتها.

من ناحية أخرى فإن الخطوط الأفقية تقسم خريطة جانت إلى أجزاء والتي يمكن أن تستخدم لتشمل مختلف أنشطة ومهام برنامج العمل المعين . وعندما تركز الخريطة على مهام العمل وأنشطته والعمليات التي يلزم القيام بها فإنها تعرف في هذه الحالة بأسم جدول العمل Work Schedule وتأخذ خريطة جانت الشكل التالي:

الأنشطة والمهام	الأسبوع الأول	الأسبوع الثاني	الأسبوع الثالث	الأسبوع الرابع	الأسبوع الخامس	الأسبوع السادس	الأسبوع السابع
المهمة الأولى							
المهمة الثانية							
المهمة الثالثة							
المهمة الرابعة							

خريطة جانت لإنجاز برنامج معين



واضح من الخريطة السابقة أن البرنامج المقترح والمكون من أربعة مهام سيتم الإنتهاء منه تماماً في منتصف الأسبوع السابع أي أن هذا البرنامج سيستغرق زمناً مقداره ستة أسابيع ونصف أي ٤٥ يوماً تقريباً . ويمكن ملاحظة الأتي :

- المهمة الأولى تبدأ مع بداية الأسبوع الأول ولمدة أربعة أيام.
- لا تبدأ المهمة الثانية إلا بإنتهاء المهمة الأولى أي أن بداية المهمة الثانية هو نهاية اليوم الرابع . وعلى ذلك تبدأ المهمة الثانية في اليوم الخامس من الأسبوع الأول ثم تأخذ الأسبوع الثاني كله وكذلك الأسبوع الثالث كله إضافة إلى ثلاثة أيام من الأسبوع الرابع . وهذا يعني أن المهمة الثانية تنتهي بنهاية اليوم الثالث من الأسبوع الرابع أي بعد ٢٤ يوم من الآن ( ٣ أسبوع  $\times$  ٧ أيام + ٣ أيام من الأسبوع الرابع ).
- يلاحظ من الخريطة أن المهمة الثالثة لا تبدأ بعد إنتهاء المهمة الثانية مثلما حدث مع المهمة الثانية والأولى . ولكن المهمة الثالثة تبدأ بعد عشرة أيام من الآن أي تقريباً بعد أن تبدأ المهمة الثانية بخمسة أيام وتستمر تنفيذها حتى قبل نهاية الأسبوع الرابع بيومين . وهذا يعني أنه ليس شرطاً أن كل الأعمال تتم بعد إنتهاء الأعمال السابقة لها بل يمكن أن تتم بالتداخل.
- نفس الملاحظة السابقة يمكن إكتشافها في تنفيذ المهمة الرابعة فإنها يمكن أن تبدأ قبل إنتهاء المهمة الثالثة.
- من الخريطة السابقة يتضح أن البرنامج سينتهي بكامله بنهاية اليوم الثالث من الأسبوع السابع أي أن مدة التنفيذ الإجمالية ٥٤ يوماً.



## رموز خريطة جانت :

وجدنا في الخريطة السابقة أننا كنا نكتفي برسم المهام والأعمال والأنشطة وتمثيلها على الخريطة في صورة مستطيلات أفقية مظلمة ، إلا أن قراءتها بهذه الصورة لا يعطي انطباعاً سريعاً بالمعلومات المطلوب معرفتها من مجرد النظر إليها ، ولهذا السبب بدأ الإجهاد في وضع مجموعة من الرموز تستخدم للتعبير عن كثير من المعاني والدلالات لتكون فائدة خريطة جانت أعم وأشمل ولتعطي المزيد من المعلومات دون حاجة إلى الجهد والتحليل وهذه هي الرموز وعلى الرغم من أن خريطة جانت سواء بشكلها التقليدي أو وفقاً لما أدخل عليها من تحسينات وتعديلات بسيطة وسهلة لجدولة برامج العمل والرقابة عليه ، إلا أن هناك بعض المآخذ عليها مما يجعل لها حدوداً في الاستخدام يتعين مراعاتها وأهمها:

- ١ - لا تكون ممكنة في حالات المهام المتعددة والكثيرة والأنشطة المتداخلة والتي قد يلزم تخصيص موارد معينة جديدة لها لتقليل وقت أدائها.
  - ٢ - لا تتمتع بمرونة كافية لمقابلة الاختلافات الكبيرة.
  - ٣ - لا تستطيع أن تظهر بوضوح علاقات الأسبقية والإعتمادية للأنشطة .
  - ٤ - بالنسبة للبرامج المعقدة والمتشعبة سيكون من الصعب توضيح كل التفاصيل.
  - ٥ - لا توضح الخريطة بصورة مباشرة التكاليف المتعلقة بتنفيذ المهام.
- ولهذه المآخذ والعيوب ظهرت طريقة أخرى أكثر منها فاعلية وهي ما سنتعرض لها في الجزء التالي :



### نماذج شبكات الأعمال:

إن إدارة أي مشروع أو برنامج عمل معين يستهدف تحقيق غرض معين يتطلب أسلوباً يقل فيه إلى حد كبير ولهذا ظهر لدينا أسلوبين لهذا الغرض وهما:

١ - التخطيط : حيث يمكن إستخدامه في تخطيط الوقت والتكاليف للأنشطة المختلفة اللازمة لتنفيذ البرنامج المحدد.

٢ - التنسيق : وذلك من خلال التعرف على التعارضات بين الأنشطة المختلفة والتنسيق بينها حتي يمكن إنجاز العمل في الوقت المحدد دون تأخير.

٣ - الرقابة : وذلك من خلال الوقوف على سير تنفيذ البرنامج والعقبات التي تعترض التنفيذ وإلي أي مدي يسير التنفيذ الفعلي طبقاً للمخططات.

### تعريف شبكة الأعمال:

شبكة الأعمال تمثل مجموعة من الأنشطة والأحداث مرتبة بشكل منطقي وزمني (تاريخي)

ومن هذا التعريف يتضح أنه خلال رسم شبكة الأعمال Network فإننا نضمنها أحداث Events وأنشطة Activities ، أي أن هناك عنصرين أساسيين يرتبطان بشبكة الأعمال هي :

- النشاط ويقصد به الجهد اللازم لأداء عمل معين أو مرحلة معينة أو مهمة معينة من مراحل مهام العمل الذي يتطلب إستخدام مجموعة من الموارد ، وهذا النشاط له ترتيب عمل في التنفيذ ويستغرق وقتاً محدداً للإنتهاء منه.
- الحدث : Event ويشير الحدث إلي إنجاز أو تقدم في مراحل العمل ، وبعبارة أخرى فإن الحدث يعبر عن إنجاز نشاط ( أو أكثر) سابق وبداية إنجاز



نشاط ( أو أكثر ) لاحق ، وطالما أن الحدث يشير فقط إلى نقطة معينة من الزمن تمثل بداية أو نهاية فإنه لا يستهلك وقتاً ولا يحتاج إلى موارد أو جهد وإنما هو مجرد نقطة بداية أو نقطة نهاية لإجاز معين.

رموز شبكة الأعمال : حيث أن شبكة الأعمال تتضمن أنشطة وأحداث ، وحيث أنها تتم عن طريق الرسم ، لذلك فإن الرموز المستخدمة في شبكة الأعمال هي :

• النشاط ويعبر عنه بسهم

• الحدث ويعبر عنه بدائرة

خطوات استخدام شبكات الأعمال :

تمر شبكات الأعمال ( سواء طريقة المسار الحرج أو طريقة بيرت )

بمرحلتين وهما :

١ - مرحلة صياغة المشكلة Formulation

ونعني بمرحلة صياغة المشكلة أن يتم وضع برنامج العمل على صورة يمكن معها تمثيلها في صورة شبكة أعمال ، بمعنى تجهيز كافة البيانات والمعلومات المتعلقة بالبرنامج المطلوب برسم شبكة أعمال له ، ولذلك تتضمن هذه المرحلة مايلي :

• تحليل البرنامج المقصود من حيث تحديد مكوناته من جميع الأعمال والمهام أي من جميع أوجه النشاط اللازم أدائها للإنتهاء من تنفيذ هذا البرنامج.

• ترتيب تلك الأنشطة وهذا يعني وضع علاقات الأسبقية بمعنى أي الأنشطة يسبق الآخر وأيها يأتي بعدها ، والبعض الآخر الذي يتم تنفيذه في نفس الوقت، فمن المعروف أنه ليس من الضروري أن تتم كل الأنشطة في نفس الوقت ، وليس من الضروري أن تتم جميعها



علي التوالي بل تتم بالتداخل وفق أسبقيات معينة يحكمها منطق معين.

- تحديد أزمدة وتكاليف أداء نشاط، ولعل هذه المعلومة هي سبب الاختلاف بين طريقة المسار الحرج وطريقة بيرت . ففي طريقة المسار الحرج الأزمدة محددة لكل نشاط ، أما في طريقة بيرت فإن الأزمدة تقديرية وفق نمط احتمالات معينة ستؤجل الحديث عنه حين التعرض لذلك عند توضيح طريقة بيرت.

## ٢ - مرحلة بناء شبكة الأعمال

بعد إعداد الصياغة السابقة وجميع كافة المعلومات يمكن التعبير عن تسلسل الأنشطة والأحداث في صورة رسم يطلق عليه شبكة الأعمال . وكما سبق القول سيعبر عن الحدث رقم ١ ويكتب هكذا ① ، وإنهاء . ويحدث نهاية البرنامج كله ويكتب هكذا ② والرقم الذي يكتب داخل حدث النهاية يتوقف على حجم الشبكة والرقم المسلسل للأحداث أما بالنسبة للنشاط فقد سبق القول أنه يتم تصويره في صورة سنهم يكتب أعلاه رمز هذا النشاط ( أ ، ب ، ج ، ... ) حسب تسلسله وكذلك يكتب بجوار رمزه زمن أداء هذا النشاط.

فمثلا إذا كان البرنامج كله يبدأ بالنشاط الخاص بشراء المواد الخام وأن هذا النشاط هو أول نشاط ويرمز له بالرمز أ ويربط بين الحدثين ١ ، ٢ ويتم الشراء في مدة زمنية قدرها ٢ يوم فإنه يمكن أن يعبر عن ذلك بالرسم التالي:





أي أن عملية الشراء لا يسبقها أي نشاط ولكن هي في الترتيب الأول ولذلك بدأت بالحدث رقم ( ١ ) ، أنتهت بالحدث رقم ( ٢ ) حيث هو التالي في التسلسل وحيث أن نشاط الشراء هو أول نشاط في البرنامج لذلك كتب فوق السهم الرمزاً وجواره رقم ٢ ليعبر عن الزمن اللازم لإتمام الشراء وهو يومي.

القواعد الأساسية في بناء شبكات الأعمال :

يتعين مراعاة القواعد التالية عند رسم شبكة الأعمال :

- ١ - لا يجوز تمثيل أكثر من نشاط باستخدام سهم واحد فقط ، ولكن لكل نشاط سهم مثله
- ٢ - يراعى أن يكون اتجاه السهم واتجاه الشبكة عموماً في اتجاه واحد من اليسار إلى اليمين ، أو من اليمين إلى اليسار وفقاً لما أُصطلح علي استخدامه . المهم أنه إذا أُصطلح علي أن يكون اتجاه الشبكة من اليسار إلى اليمين أن تكون كل الأسهم في هذا الاتجاه.
- ٣ - يتعين أن تكون كل الأسهم الممثلة للأنشطة مرسومة ومتجهة في اتجاه واحد وغير اتجاه الشبكة . وعلى ذلك فإنه ممنوع تماماً أن تكون هناك أسهم تمثل أنشطة معينة تأخذ اتجاهاً مغايراً لاتجاه الشبكة أي ممنوع الأسهم المرتدة لأن ذلك لا معنى له بل أنه ضد الحقيقة والواقع.
- ٤ - يعتبر كل حدث بمثابة بداية نشاط جديد ( أو أنشطة جديدة ) ، وفي نفس الوقت يمثل نهاية نشاط سابق ( أو أنشطة سابقة ) ماعدا حدثي البداية والنهاية للبرنامج كله . فالأول لا يسبقه حدث ، والثاني لا يأتي بعده حدث.
- ٥ - يراعى أن يكون لكل شبكة حدث بداية واحد ، وحدث نهاية واحد.



٦ - يستخدم في رسم الشبكة الخطوط المستقيمة ولا يجوز استخدام الخطوط المتعرجة أو المنحنية.

٧ - كذلك يراعى عدم تقاطع الأسهم الممثلة للأنشطة ( بقدر الإمكان )

٨ - لا يجوز أن تتعدد الأنشطة بين نفس الأحداث ، أي أنه لا يجوز في بناء الشبكة

أن يشترك أكثر من نشاط في بداية واحدة ونهاية واحدة ، ولكن يتعين هنا استخدام ما يسمى بالنشاط الوهمي . ومثال ذلك الآتي:

المطلوب تمثيل البيانات التالية في صورة شبكة المجال.



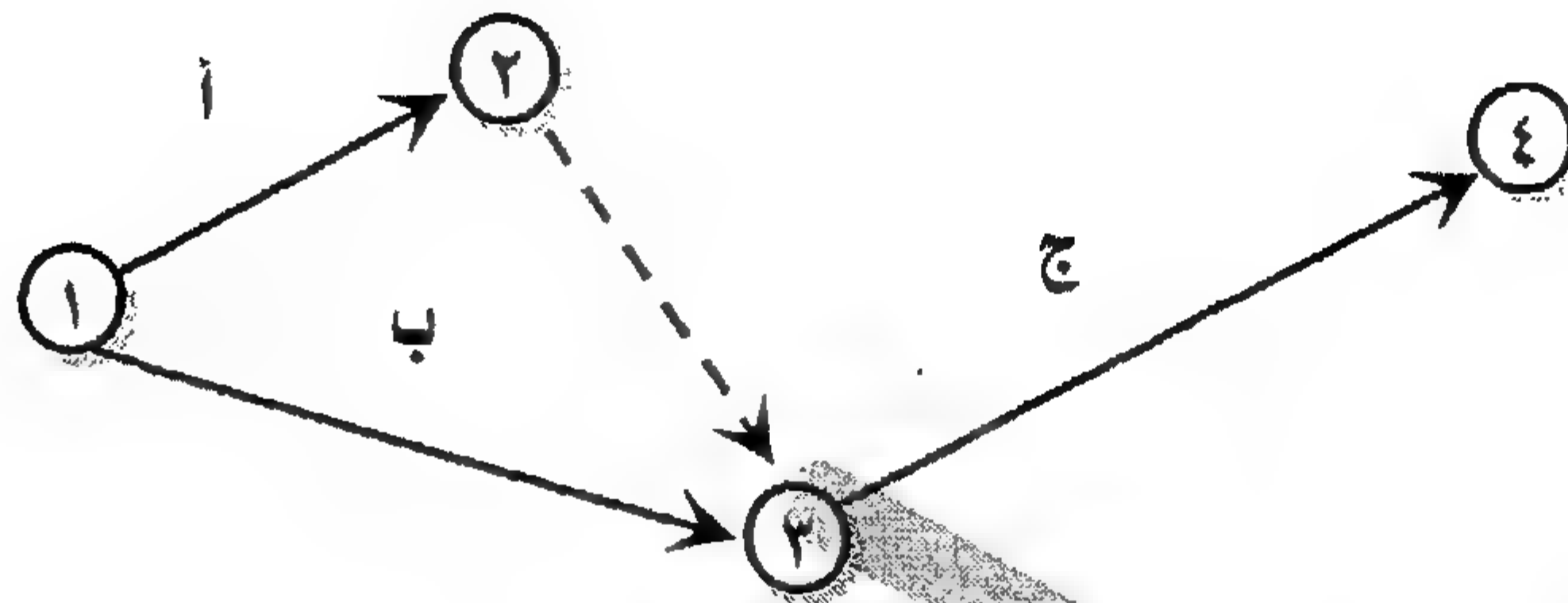
ولكن هذا لا يجوز حيث أن هناك نشاطين ( أ ) ، ( ب ) يربطان بين نفس الأحداث ( ١ ) ، ( ٢ ) .

ولعلاج هذا الموقف فإننا نستخدم ما يسمى بالأنشطة الوهمية ويعبر عن هذا النشاط بسهم متقطع تمييزاً له عن النشاط العادي ، ويعادل هذا النشاط الوهمي معاملة الأنشطة الحقيقية بإستثناء أن الوقت اللازم له مقداره صفر حيث أنه لا يستغرق وقتاً ولا يستهلك موارد ولكنه مجرد تمثيل وهمي لمراعاة قواعد بناء الشبكة.



وعلي ذلك يصبح شكل الشبكة بعد إضافة النشاط الوهمي

كالآتي:



تمرين : أرسم الشبكة التالية :

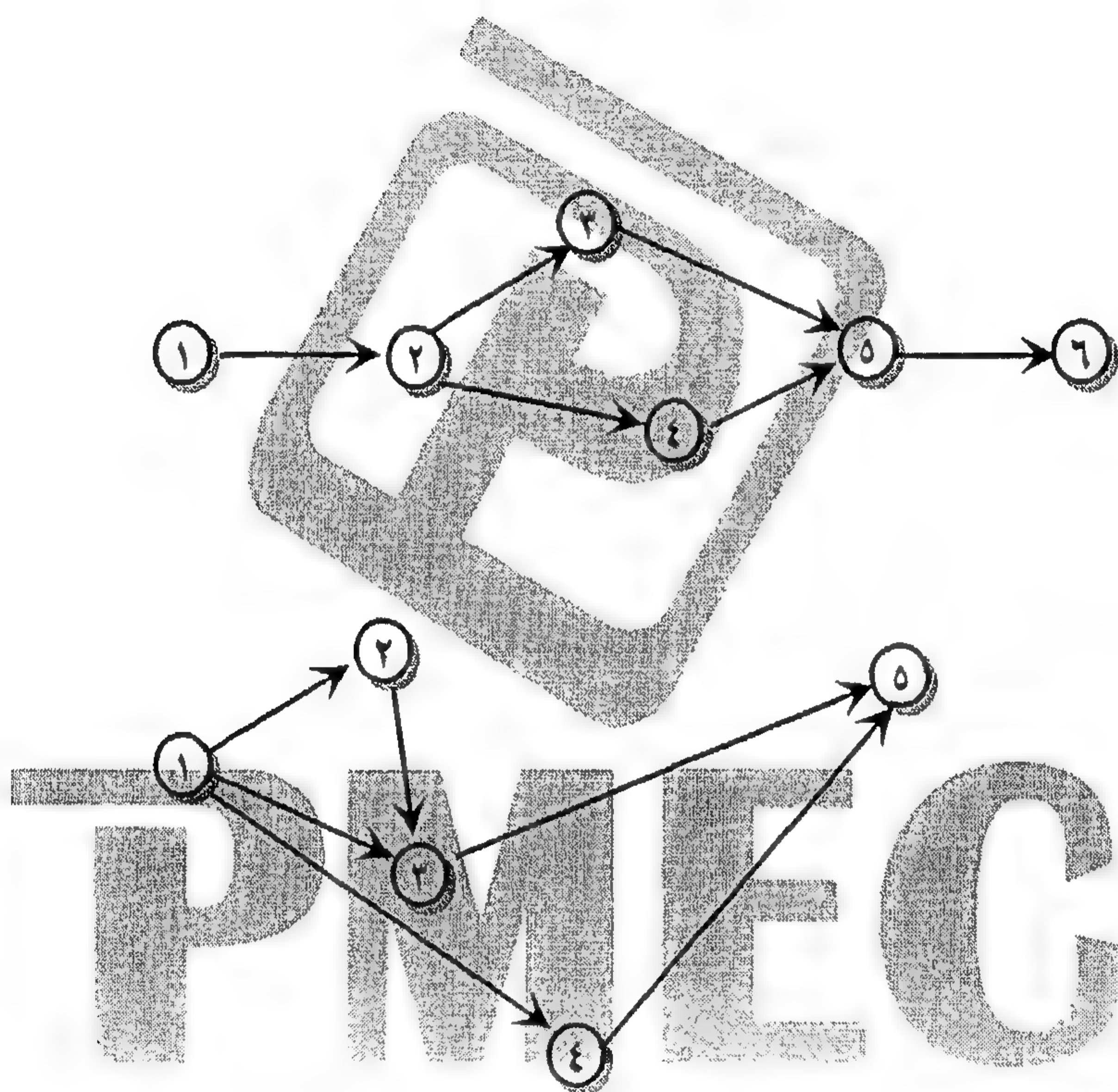
النشاط	النشاط السابق
أ	-
ب	-
د	أ ، ب
هـ	ب

تمرين : أرسم الشبكة التالية :

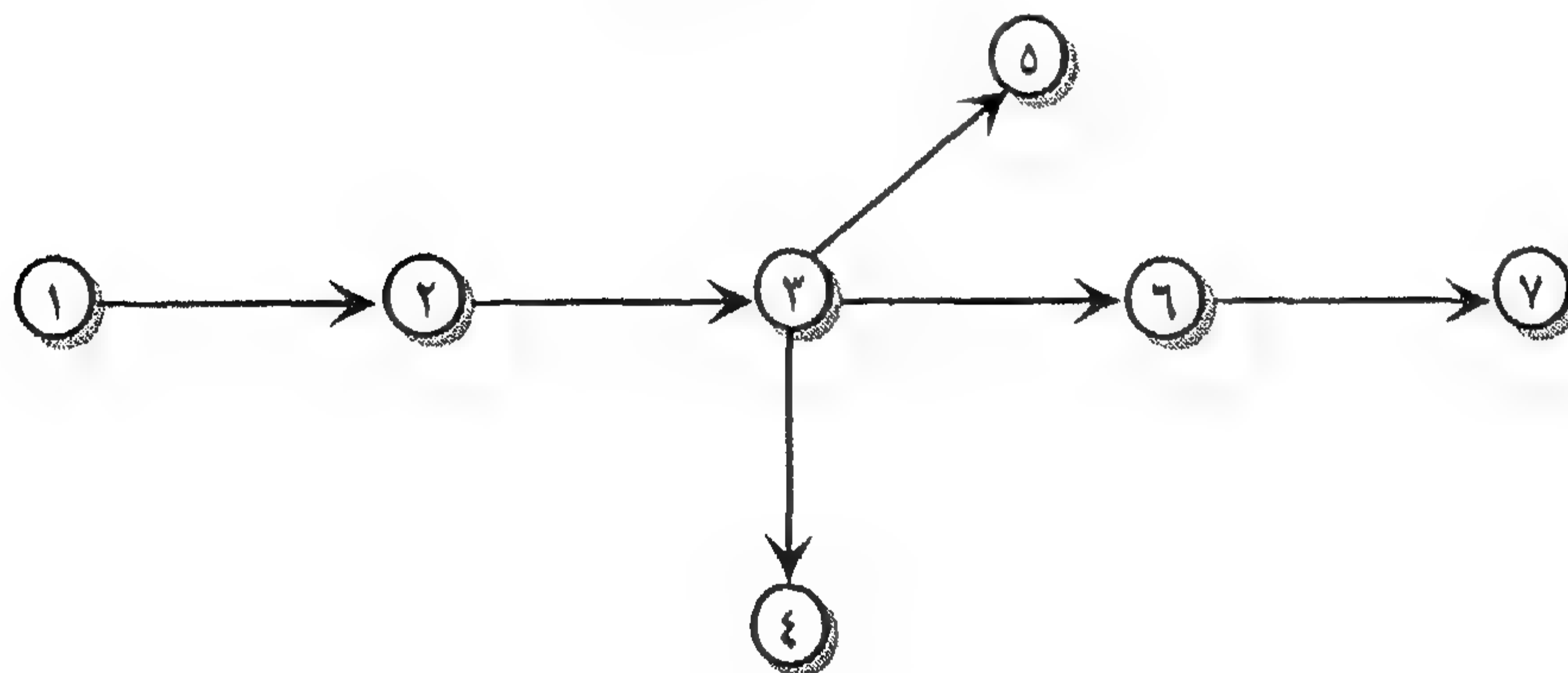
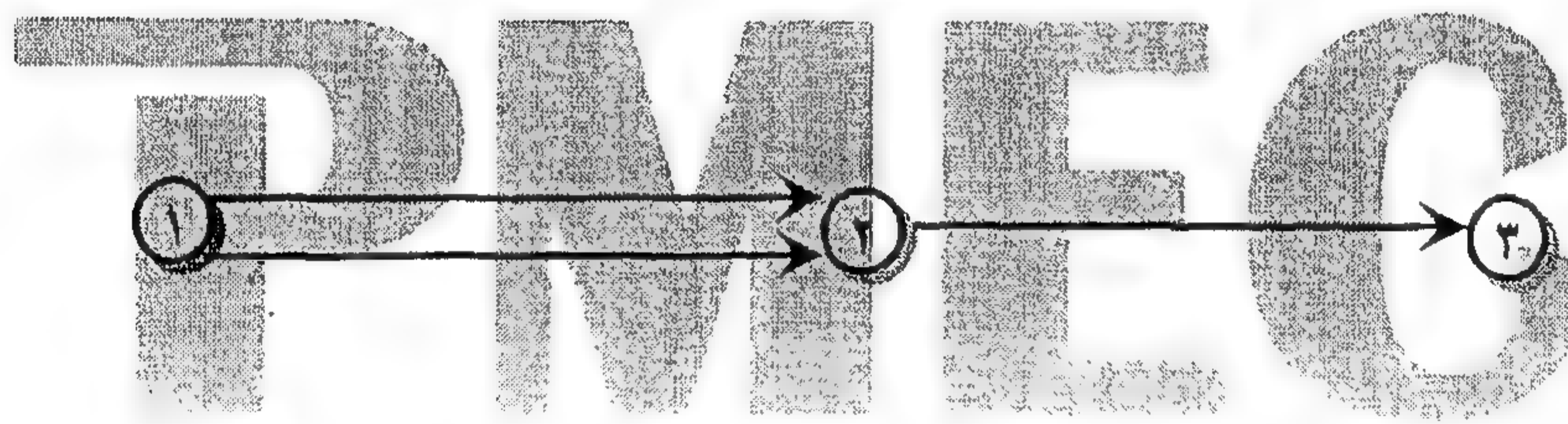
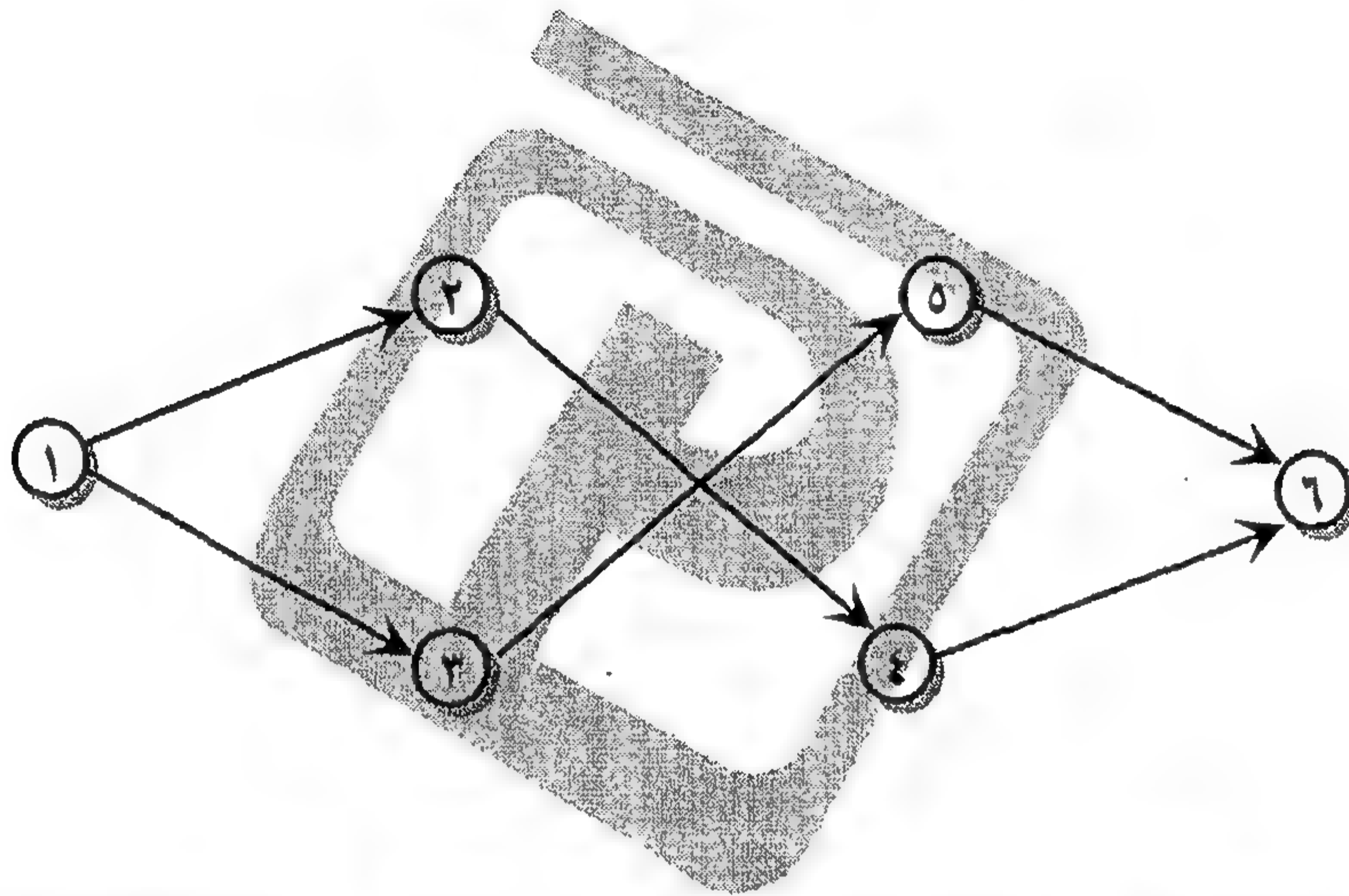
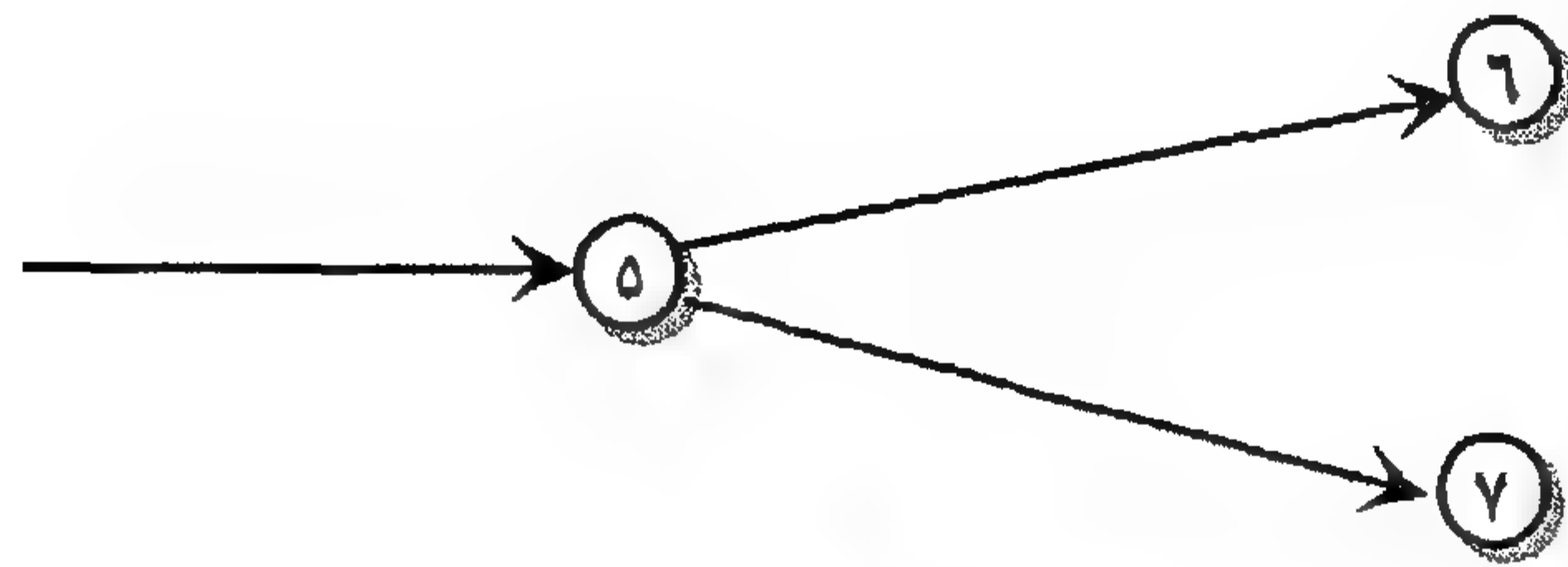
النشاط	النشاط السابق
أ	-
ب	-
ج	ب
د	أ ، ب
هـ	ب
و	د ، هـ

تمرين : ما رأيك في الشبكات التالية:











### رسم شبكة الأعمال وتحديد المسار الحرج:

بفرض أن إحدى الشركات تنوي طرح منتج جديد في السوق . وقد تم تحديد كافة الأنشطة التي تلزم لتصميم وتطوير وتسويق المنتج الجديد والوقت المتوقع لكل نشاط ، وقد ظهر ذلك علي صورة الجدول التالي :

المهمة أو النشاط	الرمز	النشاط السابق	الوقت المتوقع ( بالأسابيع )
• تصميم السلعة	أ	-	٦
• تصميم العبوة والغلاف	ب	-	٢
• طلب وإستلام خامات السلعة	جـ	أ	٣
• طلب وإستلام خامات التغليف	د	ب	٣
• تصنيع السلعة	هـ	جـ	٤
• تصنيع العبوة والغلاف	و	د	٣
• إختبار السلعة تسويقياً	ز	هـ	٦
• إختبار العبوة والغلاف تسويقياً	ح	و	٤
• تعبئة وتغليف السلعة	ط	ز - ح	١
• التوزيع إلي الوكلاء	ك	ط	٢

المطلوب :

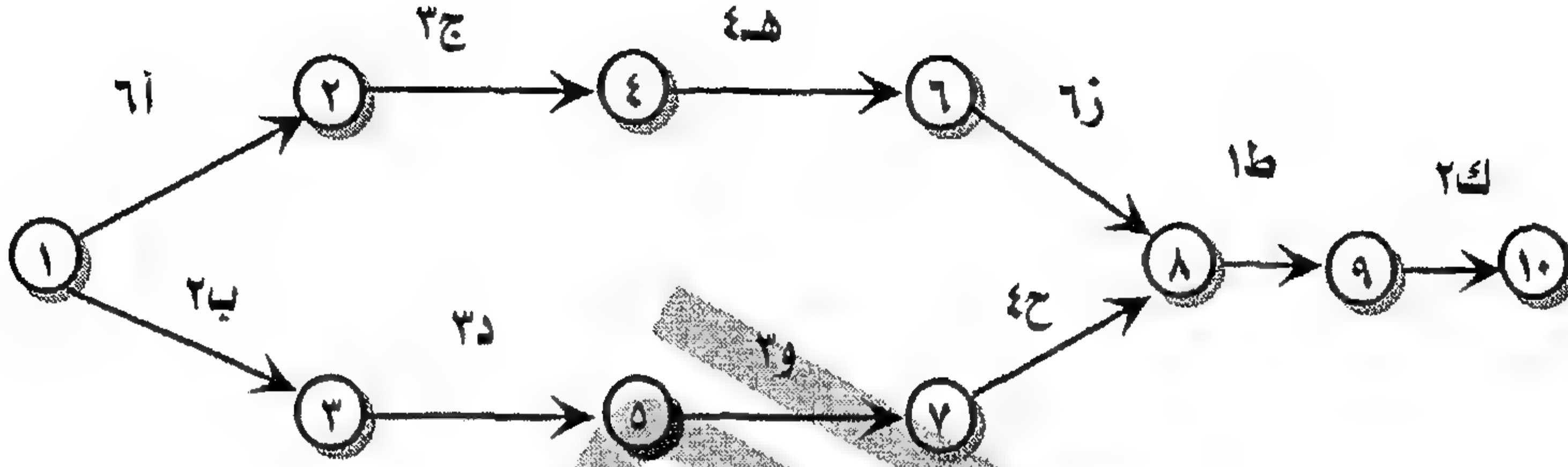
١ - رسم شبكة الأعمال.

٢ - تحديد المسار الحرج ( زمن الإنتهاء من طرح السلعة في السوق).



الحل:

أولاً : رسم شبكة الأعمال



ويلاحظ أننا قد راينا في رسم الشبكة جميع القواعد الأساسية في بناء شبكات الأعمال.  
ثانياً : تحديد المسار الحرج:

المسار الحرج هو ذلك المسار الأطول ما بين أول حدث بداية للشبكة ( ١ ) إلى آخر حدث نهاية ( ١٠ ) ، ويطلق عليه المسار الحرج لأنها المسار المتحكم في زمن تنفيذ البرنامج أو المشروع المعين ، ولكن كيف يتم تحديد ذلك المسار؟ يتم تحديد المسار الحرج للشبكة باستخدام طريقتين هما : حصر كل المسارات الموصلة من البداية إلى النهاية بالشبكة وحساب أطوالها ويكون أطولها هو المسار الحرج والطريقة الثانية يستخدم فيها مفهوم جديد هو حساب الأوقات المبكرة والمتأخرة.

الطريقة الأولى : حصر كافة المسارات بالشبكة:

بمجرد النظر إلى الشبكة يتضح أن هناك عدد ٢ مسار يبدأ من الحدث الأول وينتهي إلى الحدث الأخير بالشبكة وهما :

المسار الأول : أ ، ج ، هـ ، ز ، ط ، ك

المسار الثاني : ب ، د ، و ، ح ، ط ، ك



وأطوالها كالآتي :

طول المسار الأول =  $1 + 3 + 4 + 1 + 1 = 10$  أسبوع

طول المسار الثاني =  $2 + 3 + 4 + 1 + 1 = 11$  أسبوع

وهذا يعني أن هذا المشروع أو هذا البرنامج سيتم الإنتهاء منه في زمن مقداره 11 أسبوع وهو أطول من مساره الحرج ( أطول المسارات )

ولكن الحقيقة أن هذه الطريقة في تحديد المسار الحرج طريقة عقيمة ومجهدة عندما تكون الشبكة بها كثير من العلاقات والأحداث إذ يصبح في تلك الحالة مجرد حصر المسارات عملية مرهقة جداً . هذا بالإضافة إلى أن هذه الطريقة لا تعطي معلومات علي درجة عالية من الأهمية مثل الوقت الراكد وكيفية حسابه كما سيتضح فيما بعد.

الطريقة الثانية : الأزمنة المبكرة والمتأخرة:

ونقصد بذلك تحديد الحدود الزمنية لكل نشاط والبداية المبكرة ، النهاية المبكرة بدءاً من نقطة البداية أي إتجاه أمامي Forward وكذلك البداية المتأخرة ، النهاية المتأخرة تبدأ من نقطة النهاية إتجاه عكسي Backward ويتم ذلك كالآتي :

حسب الأوقات المبكرة: The Earliest Times

يمكن تعريف الوقت المبكر لحدث معين بأنه الوقت الذي لا بد أن ينقضي قبل بداية الحدث مفترضين أن الأنشطة السابقة تستغرق الأوقات المقدرة لها . إن الأنشطة السابقة لحدث معين لا بد وأن تنجز قبل وقوع الحدث ، ويتم حساب تلك الأزمنة وتسجيلها فوق كل حدث في مربع صغير . فمثلاً بالنسبة للحدث ( ١ ) فإنه لا توجد أحداث أو أنشطة قبله فهو بداية المشروع كله لذلك فإن وقته المبكر = صفر لذلك يتم وضع مربع صغير فوق الحدث ( ١ ) ويسجل فيه صفر.



ثم توجه إلى الحدث رقم ( ٣ ) ويتم حساب زمنه المبكر كالآتي :



$$۲ = ۱ + \text{صفر} =$$

وهكذا بالنسبة لباقي الأنشطة

والشبكة التالية هي شبكة المشروع الأساسية بعد إضافي

الأزمة المبكرة إليها.

الأرقام الموجودة بالمربعات فوق الأحداث هي الأزمنة المبكرة.

ويتضح من الشبكة السابقة أن الزمن المبكر لبداية المشروع هو

صفر، وأن الزمن المبكر للإنتهاء من المشروع كله هو ٢٢ أسبوع. هذا

يَعْنِي أَنَّ هَذَا الْمَشْرُوعَ سَيَتِمُّ الْإِنْتِهَاءُ مِنْهُ فِي مَدَّةٍ زَمْنِيَّةٍ مَقْدَارُهَا ٢٢

أسبوع . ( وهى نفس النتيجة التى توصلنا إليها ).

ولكن كيف يمكن تحديد المسار المخرج ؟ لقد أستطعنا الحصول على

طول المسار الحرج ولكن لم يتم إستخراجه بعد.



## لتعيين المسار الحرج نقوم بحساب الأوقات المتأخرة.

حساب الأوقات المتأخرة: The latest Time

والوقت المتأخر للحدث هو الوقت الذي يجب ألا يتأخر الحدث عنه إذا ما أردنا تنفيذ المشروع في الوقت الكلي المقرر له دون زيادة. ويحتسب الوقت المتأخر للحدث بعملية عكسية لعملية حساب الوقت المبكر، حيث نبدأ بأخر حدث، ونجد أنه نظراً لعدم وجود أحداث لاحقة له فإن وقته المتأخر يعادل وقته المبكر هو الوقت الكلي للمشروع، في مثالنا هذا (٢٢) لذلك يتم وضعه فيو الحدث الأخير في مثلث تمييزاً له عن الوقت المبكر.

ويحسب الوقت المتأخر للأحداث الأخرى (عدا الحدث الأخير) بخصم وقت النشاط الذي يعقب الحدث المراد تحديده وقته المتأخر من الوقت المتأخر للحدث السابق. فمثلاً:

- الوقت المتأخر للحدث (٩) = الوقت المتأخر للحدث (١٠) - زمن

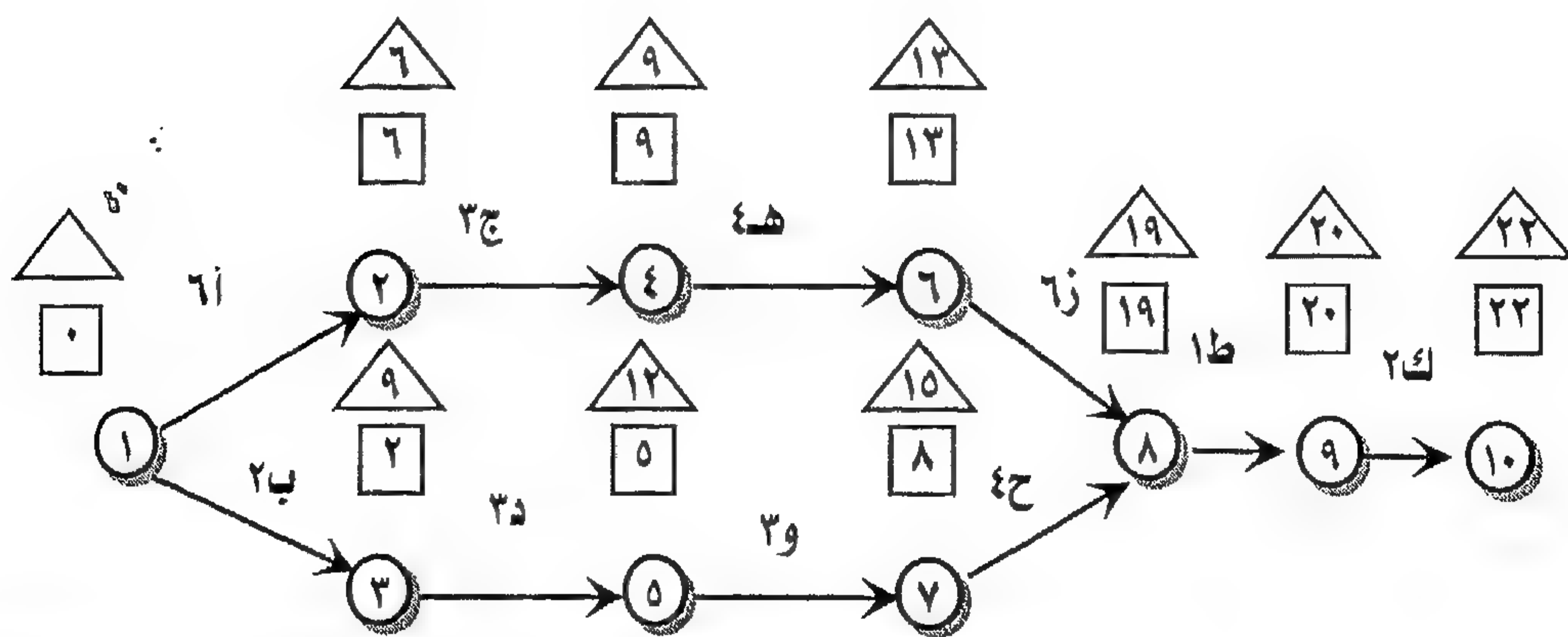
النشاط ك = ٢٢ - ٢ = ٢٠

- الوقت المتأخر للحدث (٨) = الوقت المتأخر للحدث (٩) - زمن

النشاط ط = ٢٠ - ١ = ١٩

وفيما يلي رسم للشبكة بعد الإنتهاء من حساب أزمنتها

المبكرة والمتأخرة.





### تحديد المسار الحرج:

هو ذلك المسار الذي يمر بالأحداث متساوية الأرقام المبكرة والأوقات المتأخرة بما لا يوجب بالشبكة راكد Slack Time بالنسبة لتلك الأحداث.

وبالرجوع إلى الشبكة السابقة يتضح أن المسار الحرج هو:

أ . ج . هـ . و . ط . ك



PMEC



## حالة عملية

بعد أن أنتهت حلقة الجودة بإحدى الإدارات من إختيار فكرة جديدة هدفها تطوير إداء العمل بالإدارة وإدخال تحسينات علي أداء الأفراد لتخفيض التكاليف وسرعة إنجاز الأعمال ، بدأت مجموعة حلقة الجودة في تحويل الفكرة إلي برنامج زمني للتنفيذ بهدف تحديد الزمن اللازم لتنفيذ الفكرة و، ولهذا الغرض تم حصر كافة الأنشطة اللازمة لتطبيق الفكرة الجديدة والزمن التقديري لكل نشاط ، وهذا ماظهره البيانات التالية :

الرمز	الاتجاه	الزمن المتوقع ( باليوم )
أ	٢-١	٧
ب	٣-١	٦
جـ	٢-٢	٤
د	٤-٢	٨
هـ	٤-٣	٢
و	٥-٢	٩
ز	٥-٤	١٥
ح	٦-٤	١٤
ط	٧-٥	١٠
ي	٧-٦	١٣
ك	٨-٧	٨

والمطلوب :

١ - رسم شبكة الأعمال للفكرة الجديدة.

٢ - تحديد المسار أو المسارات الحرجة وزمن تنفيذ الفكرة الجديدة.



## سلوكيات الإبداع

### مقدمة:

إن الشخص المبدع يتمتع بقوي عقلية ودافعية تتجاوز الحد الطبيعي فهو بمثابة عقل ذي قوي عامة كبيرة ، تحول نحو هدف خاص ومحدد . ويمكن القول بأن المبدعين والقادة لهم سمات مميزة ، وقابلة للتحديد وبالتالي يثور تساؤل:

١ - هل يمكن فصل سمات المبدعين ؟

٢ - كيف يمكن تنمية السلوك الإبداعي ؟

ولا يمكن الإجابة عن التساؤلين السابقين دون التعرض إلي التفكير الإبداعي كعملية، وكذلك تعريف الإبداع وأهميته.

### عملية التفكير الإبداعي:

إن تحليل العملية الإبداعية من أجل التعرف على العوامل أو المحددات التي يتكون منها الإبداع ومراحلها عبر العقل البشري . يجعلنا نبدأ من إطار أو تصور نظري يساعد علي الإلمام بالجوانب المختلفة للإبداع ، ويحدد لنا طريقة قياسه .

ومن خلال إستخدام التحليل العاملي في مجال الإبداع ، أمكن بفضلله أكتشاف أن هناك عوامل مستقلة للقدرة الإبداعية ، وبدون التعرف عليها لانستطيع أن نتحدث عن وجود إبداع . ومن هذه العوامل :

١ - عوامل الطلاقة:

وتختص هذه العوامل بكفاءة الشخص المبدع في إستدعاء المعلومات وتدايعياتها . ويمكن التعبير عنها بالسيولة أو الخصوبة



الفكرية ، وتظهر طلاقة الفرد من خلال كمية الأفكار التي تطرأ علي ذهن عند إثارة مشكلة ، كما تعبر عن سهولة توليد الأفكار وسرعة التفكير وسرعة التصنيف ، بإعطاء كلمات في نسق محدد أو وفق نظام معلوم.

وعلي ذلك يمكن تحديد ثلاثة أنواع للطلاقة كالآتي:

- أ - الطلاقة الفكرية : وتنسب إلي سرعة توليد وحدات من المعلومات اللفظية أو المعاني مثل كلمات تتفق مع مجموعة معاني موصوفة.
- ب - الطلاقة الارتباطية : وتنسب إلي سرعة توليد وحدات معاني لتعبر عن علاقة ما.
- ج - الطلاقة التعبيرية : وتنسب إلي إنشاء حديث متصل في صورة عبارات وجمل « نظام معاني ».

وعليه يتضح أن الإبداع يحتاج إلي وفرة في الأفكار ، ربما كان أغلبها لا يصلح للتنفيذ ، ولكن المهم ألا يرفض المبدع فكرة تطرأ علي ذهنه . فالطلاقة هنا تعبر عن معدل إنتاج وتدفق الأفكار خلال فترة زمنية محددة.

## ٢ - عوامل المرونة:

ويقصد بها القدرة علي تغيير الحالة الذهنية بتغير الموقف . وبمعني آخر القدرة علي التحول بسهولة بالمعلومات من اتجاه لآخر والمرونة هنا يمكن أن تكون عكس التصلب العقلي ، والذي يتبني الفرد بمقتضاه مواقف محددة لا يخيد عنها مهما كان . والمطلوب من الشخص المبدع أن يتميز بمرونة عالية من التلون العقلي ، حتي يكون قادراً علي تغيير حالته العقلية « أفكاره » لكي تتناسب مع الموقف الإبداعي.



#### أ - المرونة التكيفية:

وهي قدرة الفرد علي إنتاج معلومات تساعد علي حل المشكلة ، وبمعني آخر تعديل مقصود في السلوك ليتفق مع هذا الحل ، فهي قدرة الفرد علي الإكمال والبناء علي المعلومات والتفسيرات القديمة حتي تكون إمتدادات في اتجاهات جديدة لحل المشكلة.

#### ب - المرونة التلقائية:

وهي التي يظهر منها الفرد إستجابة عالية بسرعة الانتقال من قسم إلي آخر أو من مجال إلي آخر . وتعني قدرة الفرد علي إعطاء معلومات متنوعة تلقائياً لاتنتمي لفئة أو أصل واحد.

#### ٣ - الحساسية للمشكلات:

الشخص المبدع غالباً مايعي الأخطاء بسرعة ويستطيع رؤية الكثير من المشكلات في الموقف الواحد . فهو يرقب الأشياء التي لايلحظها غيره . ويكون لديه القدرة الفائقة علي إدراك عدم التوازن في الموقف . حيث أنه لن يكون هناك حل اللهم إلا إذا وجدت مشكلة.

#### تعريف الإبداع وأهميته:

- إن السلوك الإبداعي يعبر عن عدم رضاء صاحبه بالواقع ، ومن ثم تقديم أفكار جديدة لتعديله وتطويره . وقد تعددت تعاريف الإبداع ، ومنها:
- أنه عملية ينتج عنها عمل جديد ، يرضي جماعة ما ، أو تقبله علي أنه مفيد.
  - أنه عملية التفكير المخاطر الذي يتميز بالإغراف بعيداً عن الاتجاه الأصلي السائد ، محطماً القالب ، فيصير معرضاً للخبره ، ويسمح لشئ ما بأن يؤدي إلي شئ آخر.



- أنه ممارسة القدرة علي حل المشكلات بطرق أصيلة ومفيدة.
  - وما سبق يمكن تمييز الناتج الإبداعي كالاتي :
  - الإبداع كأسلوب من أساليب الحياة ، فهو صفة للإنسان المتكامل الذي ينتج أعمال عظيمة.
  - الإبداع كنتاج جديد والمقصود بالخبرة هنا ماينتج لأول مرة في مجتمع معين في مدي زمني محدد.
  - الإبداع كعملية عقلية من خلال عوامل التفكير الإبداعي ، وكذلك مراحلها بدءاً من مرحلة التهيؤ والإستعداد ، ثم الإختمار ، ثم الإشتراق ، ثم التحقيق والتعديل ، ثم الولادة والظهور.
  - وكذلك فإن الناتج الإبداعي يوصف بأنه إبداعياً لو إتصف بكل من السمات الآتية:
  - يجب أن يكون مفيداً للفرد والجماعة والمجتمع.
  - يتضمن قدراً عالياً من المخاطرة ، والتكلفة ، والجهد.
  - يحتاج وقت طويل لظهوره وكذلك تنفيذه.
  - يجب أن يتميز بالأصالة وعدم التكرار.
  - غالباً مايلقي معارضة أو عدم قبول في البداية.
- وخلاصة القول أن الإبداع في مجال المنظمات هو النشاط الكلي المتكامل الذي يقوم به المديرون ، للتوصل إلي كل جديد ، من شأنه تطوير الأفراد والتنظيم والنظم داخل المنظمة ، وزيادة فعاليتها.
- ٤ - الأصالة:

وتتمثل الأصالة في القدرة علي إنتاج أفكار تتسم بالجدية ، وتزيد الأصالة عندما تزيد قدرة الفرد علي ابتكار أشياء أو أفكار لم يسبقه إليها أحد من قبل . والأصالة تعتمد ليس علي كمية



الأفكار وتنوعها كما في الطلاقة والمرونة ، ولكن تعتمد على قيمة تلك الأفكار ، مع إختلافها عما يفعله الآخرون.

٥ - الإحتفاظ بالإتجاه والقدرة على مواصلته:

حيث يتميز الفرد المبدع بالتركيز لفترات طويلة في مجال أهتمامه . ويتميز بالثابرة والنفس الطويل الذي يتيح له إكتشاف السبل الهادية ومعاينتها . بالإضافة إلى إحتفاظ الفرد المبتكر بطاقة البدنية والنفسية لتساعده على الاستمرار في عمله.

٦ - القدرة على تكوين ترابط واكتشاف علاقات:

وهي القدرة على تكوين عناصر الخبرة وتشكيلها في بناء وترابط جديد . أو هي القدرة على إدراك العلاقات بين الأثر والسبب وتفسيرها ، ثم إستنتاج أو توليف علاقات جديدة مفيدة.

وخلاصة ما سبق أن عملية التفكير الإبداعي تعتمد على مجموعة من العوامل التي تشكل القدرة الإبداعية عند الفرد المبتكر . والغالبية من الأفراد يمتلكون موهبة التفكير التحليلي ، ولا يمتلكون موهبة التفكير الإبداعي . لكن يمكن تنمية الإبداع لدى الفرد . ومن هذا المنطلق يمكن إيجاد تسمية بديلة للقدرة الإبداعية «التي يضعها الله في العقل منذ المولد» . إلى إمكانية الإبداعية التي يمكن إكتسابها والتدريب عليها.

الإمكانية الإبداعية

هي قوة الفرد الفكرية ، والثراء المعلوماتي والتكنولوجي في حقل من الحقول ، وكذلك مدى نضوج هذا الحقل وإستعداداته لتقبل الثورة « نتاج الإبداع » في مقابل التقدم البسيط.



وترتبط أهمية الإبداع في مجال المنظمات ، بما يشكله الإبداع من تحديد المسار ، وتشكيل وإعادة تشكيل الواقع . فالثورات والتقدم الهائل وكذلك « الموضة » وخلق أهداف جديدة وطرق جديدة ، يؤكد أن المديرين أمامهم تحدياً كبيراً ليصبحوا مبدعين ، وذلك للتغلب على المنافسات القوية في عالم الأعمال ، وقبول التحدي نحو التغيير في اتجاه الأفضل والصالح العام.

ويرتبط ذلك بمفهوم حديث في الإدارة والأعمال وهو:

التميز الإداري:

وينبثق هذا المفهوم من مصطلح العبقرية الذي يحمل في كنفه مصطلحان آخران هما : الإبداع والقيادة . وليس هناك تمييز حاد ما بين الإبداع والقيادة ، فالإبداع الفائق والقيادة البارزة يمثلان المظهرين الأساسيين للعبقرية عبر التاريخ . والتميزات الخاصة بين الإبداع والقيادة سوف تختفي ، حيث سيصبح الإبداع شكلاً من أشكال القيادة ، وتصبح القيادة محالاً من مجالات الإبداع . وعليه فإن المجال الذي يعمل فيه القائد قد يحدد أهمية قدرته على جعل نفسه مفهوماً ، وتدعيم رؤوسيه ليصبحوا إبداعيين في مجالاتهم

سمات العلماء المبدعين

تخضع عملية الإبداع لدى الأفراد لمبدأ الفروق الفردية ، وكذلك ليس كل المنظمات تتسم بالإبداع وتشجعه . وعلى ذلك لزم التفرقة بين سمات الأفراد المبدعين ، وغيرهم . وكذلك بين سمات المنظمات المبدعة ، وغيرها.

سمات الأفراد المبدعين

ويمكن توضيحها بالنسبة للآخرين ، والوظيفة ، والذات كما في

الشكل التالي:



بالنسبة للآخرين	بالنسبة لوظيفته	بالنسبة لذاته
<ul style="list-style-type: none"> <li>• دافع</li> <li>• الأستقلالية</li> <li>• والتحرر من</li> <li>• النزعة</li> <li>• التقليدية.</li> <li>• الحساسية</li> <li>• للمشكلات.</li> <li>• الحاجة لمعالجة</li> <li>• المعقد والمركب.</li> <li>• الاتسام بالقلق.</li> <li>• ذا مبادئ</li> <li>• أخلاقية.</li> <li>• يتسم</li> <li>• بالشجاعة</li> <li>• الأدبية.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• تفضيل الأشياء</li> <li>• والأفكار علي</li> <li>• الأشخاص.</li> <li>• الأعتماذ علي</li> <li>• التجربة والخطأ.</li> <li>• يميل إلى الأهتمامات</li> <li>• الوظيفية الفكرية.</li> <li>• وليست الروتينية.</li> <li>• المثابرة أمام</li> <li>• المشكلات</li> <li>• الوظيفية التي</li> <li>• تعترضه</li> <li>• لا يحب أن يتمسك</li> <li>• بخطة عمل يومية</li> <li>• ويناقش رؤساءه</li> <li>• دائماً</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• يتميز بأنه « جواني</li> <li>• «أي الميل إلى فحص</li> <li>• الأفكار ومراجعتها.</li> <li>• مفتوح علي</li> <li>• التجارب والخبرات.</li> <li>• أقل إستقراراً من</li> <li>• الناحية الأنفعالية</li> <li>• ويتميز بالنضج</li> <li>• الداخلي.</li> </ul>

#### سمات المنظمات المبدعة

- ١ - توافر المتخصصين المهنيين.
- ٢ - عدم التركيز علي اللوائح والقواعد والإجراءات.
- ٣ - تطبيق اللامركزية في السلطة والتفويض.
- ٤ - العلاقات الشخصية الجيدة والاتصالات الحرة المفتوحة.
- ٥ - وضع الرجل المناسب في المكان المناسب.
- ٦ - المشاركة في إتحاذ القرار.



أَنْكَ حَتَّاجٌ إِلَى:

## ١ - التفتح الذهني والخبرة:

- حدد المجالات التي تفهم فيها جيداً:

**- حدد ماذا أضفته لنفسك في الفترة الأخيرة**

## - حدد المعلومات الناقصة لديك

- أجب عن ماذا فعلته من أجل توفير ما تحتاجه من معلومات:



٢ - الدافع إلى الإنجاز:

- حدد مستويات طموحك:

علي مستوى المنظمة

---

---

---

علي المستوى الشخصي

---

---

---

- حدد المستوى الذي وصلت إليه فعلاً:

علي مستوى المنظمة

---

---

---

---

---

علي المستوى الشخصي

---

---

---

- هل أمكنك تحديد الفجوة بين مستوى طموحك وبين ما تم إيجازه ؟

---

---

---



- حاول ، ثم حاول ، وتقدم ، تقدم لا تيأس.

---

---

---

٣ - القدرة علي التخيل والتذكر:

- أكتب أساليب جديدة تفيدك في عملك:

---

---

---

- هل لديك إقتراحات لتعديل الأهداف ؟ أكتبها

---

---

---

PMEEC

- ماذا فعلت لتنمية قدراتك التأملية:

---

---

---

- ترقب لحظة الإلهام ، إنها قادمة:

---

---

---



- حدد أهم ثلاث مشاكل تواجهك في عملك:

---

---

---

- إنك بحاجة لبعض المعلومات القديمة ، إرجع بذاكرتك للوراء ، ثم  
اكتبها:

---

---

---

٤ - القدرة علي التميز ؟

- هل ترى في نفسك إختلافات تميزك في قدرتك وشخصيتك عن  
الآخرين:

قدرتك:

---

---

---

---

شخصيتك:

---

---

---

- أعد أكتشاف نفسك:

---

---



- تذكر علو قيمتك ومكانتك بعد أن تصبح متميزاً:

سنوف تصبح:

---

---

---

٥ - إرشادات عامة:

- القراءة والاطلاع المستمر في مجال التخصص والمجالات ذات العلاقة
  - المرونة مع التخلص من القوالب - أو التصلب - الذهنية.
  - العمق وبعد النظر وهجرة السطحية.
  - النظرة الكلية للأمور.
  - النظرة التفاؤلية العملية.
  - سرعة البديهة والحضور الذهني.
  - الإعتقاد الكامل في شعار « ما يجب أن يكون عليه. »
  - مزاولة الاتصالات بفعالية.
  - المبادرة والمبادأة في التصرف.
  - الإعتماد علي النفس والإستقلالية.
  - إقتناص الفرص المجدية.
  - حسن معالجة الضغوط غير المرغوب فيها.
- والأن..

هل تعتبر نفسك من المبدعين ؟ . . . . هل يجب أن تكون مديراً مبدعاً ؟



أعد قراءة ماسبق بتركيز فذلك قمة هرم الشخصية أما قاعدة الشخصية فهي:

الفعل ، الإرادة الواعية والتحدي ، الوجدان والبيئة

أنظر داخل نفسك ، وأستكشف نفسك ، وحدد حاجتك ، واعمل على إشباعها بطريقة إبتكارية

كيف يمكن تنمية السلوك الإبداعي

تتجه معظم أساليب تنمية القدرات الإبتكارية إلى التدريب على توليد الأفكار ، وتنشيط العمليات المعرفية المختلفة التي تقوم عليها - عمليا - عملية الإبتكار ، كذلك التركيز على بعض سمات الشخصية ، التي لو تم تنميتها فتزيد صفة الإبتكار لدى هذه الشخصية . مع التركيز أيضاً على المشاركة والعمل الجماعي داخل المنظمات ، لما له من أكبر الأثر على الناتج الإبتكاري التنظيمي ، ومن أكثر الأساليب شيوعاً الأساليب التالية :

١ - استخدام اللجان والجماعات لتطوير البدائل:

إن استخدام اللجان والجماعة في حل المشكلات يعني نقاطاً عديدة ووجهات نظر توضع في الاعتبار . وإن مناهج كثيرة في ما يتعلق بالمشكلة يمكن تنميتها . وكما لإستخدام اللجان وجماعة إتخاذ القرار مزاياه وإيجابياته ، فإن له بعض السلبيات منها : الموافقات الصامتة للأعضاء السلبيين ، والقرارات المتكافئة « مزايا وعيوب » لكن ترجح بصوت واحد أو نقطة واحدة إيجابية . ولذا يراعى في ذلك التفرقة بين الحصول على الأفكار وخطوات إتخاذ القرار . هذا بالإضافة إلى الهيمنة الفردية لبعض الأفراد على الجماعة كلها.

أما إيجابيات استخدام اللجان وجماعية القرارات ، فإنها تتبلور في القدر المتعاضد من المعرفة والمعلومات ، ومداخل حل المشكلة . وهذا يزيد



من فرصة إيجاد الحلول وقبولها . هذا ، بالإضافة إلى الشمول الجيد للقرار من جميع وجهات النظر ، من خلال الاختلاف بين الأفراد.

وعلي أي حال ، تكون قدرة الجماعة علي زيادة مزايا استخدام الحل الجماعي للمشكلات ، وتجنب المآخذ متوقفة علي مهارات قائد الجماعة إلي مدي بعيد . ويمكن للمدير الأستعانة بالعوامل الآتية:

- لابد من ضمان موافقة الجميع علي كيفية تعريف المشكلة ، حتي يتم تحديد الاتجاه الصحيح نحو تنمية بدائل الحل ، بدلاً من بذل الجهد في البحث عن حلول لمشكلة خاطئة.

- التأكد من إيجابية مشاركة كل أفراد اللجان أو الجماعة ، مع التمييز بين جميع الأفكار وتقييم الأفكار.

- يجب علي قائد الجماعة الهيمنة علي المناقشة لإستخراج الأفكار ، لا أن يمددهم بها.

- العقل المتفتح والأخلاص في البحث عن أفضل حل بدلاً من الترويج لبديل خاص.

## ٢ - العصف الذهني:

وتسمى هذه الطريقة بالعصف الذهني أو قدح الذهن أو التفكير

العاصف . لأن المصطلح الإنجليزي لها Brain - Storming.

وهي وسيلة يمكن أن تكون إمتداداً لإستخدام اللجان وتطوير البدائل ، لأنها تضع نموذجاً وشروطاً ، يمكن تطبيقه علي الجماعة ، للحصول علي أكبر عدد من الأفكار من مجموعة من الأفراد في وقت قصير . وذلك من خلال عرض المشكلة عليهم ومطالبتهم بأن يدلوا بأكثر عدد من الأفكار من أجل حلها . ويعتمد نجاح هذه الطريقة علي شروط رئيسية هي:



أ - تأجيل تقييم الأفكار إلى مابعد جلسة توليد الأفكار.

ب - عدم وضع قيود علي التفكير . حيث أنه يجب علي الفرد أن يفكر بحرية ، وأن يندفع بأفكاره وخياله وأحلامه . ويترك العقل الباطن يعبر عما بداخله . فوضع القيود تقلل من الانطلاق في التفكير.

ج - كمية الأفكار هي المهمة ، وليست نوعية الأفكار.

د - البناء علي أفكار الآخرين وتطويرها . لأنه من الممكن للفرد أن يستخدم أفكار الآخرين لإكتشاف أفكار جديدة ، فالفكرة الجديدة يمكن أن تولد في رحم فكرة أخرى قديمة أو لشخص آخر.

مطبقاً لهذه الطريقة يختار المدير المشكلة المطلوب دراستها في الاجتماع ، ويجب أن تكون مشكلة راهنة وهامة . وتلك الأهمية لتبرير إشترك الآخرين في مناقشتها . ويتراوح عدد المشتركين في الاجتماع مابين « ١٦-١٠ » شخصاً . والعدد المثالي هو ١٢ شخصاً . ويجب أن يكون المشاركون في مستوي إداري وفكري متقارب . كذلك يجب أن يشارك عدد ٢ أو ٣ أشخاص من هم علي دراية بالمشكلة لإمداد المجموعة بالمعلومات المناسبة . ويجب دعوة المشاركين للاجتماع قبل يومين وتعريفهم بالمشكلة . ويكون هناك فرد لماح من متابعة وكتابة كل الأفكار أثناء الاجتماع . ويشكر المدير الجميع في النهاية علي أن يخبرهم علماً بإختيار الأفكار في الجلسة القادمة.

وفي الجلسة الثانية بعد يوم أو يومين لتقييم الأفكار ينبغي توزيع قائمة بالأفكار كلها . وتحديد الأفكار التي تم إختيارها.



### ٣ - القائمة المعدة سابقاً:

عرض « أسبورن » هذا الأسلوب كطريقة مبسطة لتوليد الأفكار . وهو أسلوب يقوم أساساً علي مايشبه القائمة المعدة مسبقاً . والتي تتضمن مجموعة من البنود يمثل كل بند منها نوعاً معيناً من التغيير أو التعديل للشئ محل التفكير . وتأخذ هذه البنود طابع الأسئلة المحفزة علي التفكير في إجابات لها . أو النظر في إمكانية تطبيقها عملياً . وبعبارة أخرى يتعين علي الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب أن يسأل نفسه العديد من الأسئلة . علي فرض أنه يريد تعديل منتج معين . وهذه الأسئلة هي:

- هل يمكن إستخدام المنتج في أغراض أخرى ؟ وماهي ؟
- هل يمكن تعديل بعض مواصفاته . وماهي ؟
- هل يمكن تطويع المنتج حتى يناسب مجال جديد ؟
- هل يمكن إضافة عنصر جديد للمنتج الحالي ؟
- هل يمكن تصغير حجم المنتج الحالي ؟
- هل يمكن إنقاص شئ من المنتج الحالي ؟
- هل يمكن إحلال عنصر بآخر في المنتج الحالي ؟
- هل يمكن عكس أجزاء المنتج وقلبها رأساً علي عقب ؟
- هل يمكن إعادة ترتيب أجزاء المنتج ؟
- هل يمكن ضم أجزاء في المنتج إلي بعضها ، ودمجها لعمل تكوينات جديدة من المنتج ؟



#### ٤ - التحليل المورفولوجي:

ويعتبر التحليل المورفولوجي أحد الخيارات الواجب النظر إليها بجدية اليوم ، وذلك لتطوير المنتجات الحالية بصورة متواصلة ، حتي تتلائم مع الأسواق وتفضيلات المستهلكين.

ويعد هذا الأسلوب لربط القدرة علي الابتكار بأساليب التجديد في المنتج وهناك متخصصون في هذا المجال أمثال دكتور « تيودور ريكاردز » وهو يعمل أستاذاً محاضراً في علوم الخلق والإبداع في المدرسة البريطانية « مانشستر بزنس سكول » حيث يتركز عمله في تعليم كيفية إبتداع الأفكار الجديدة.

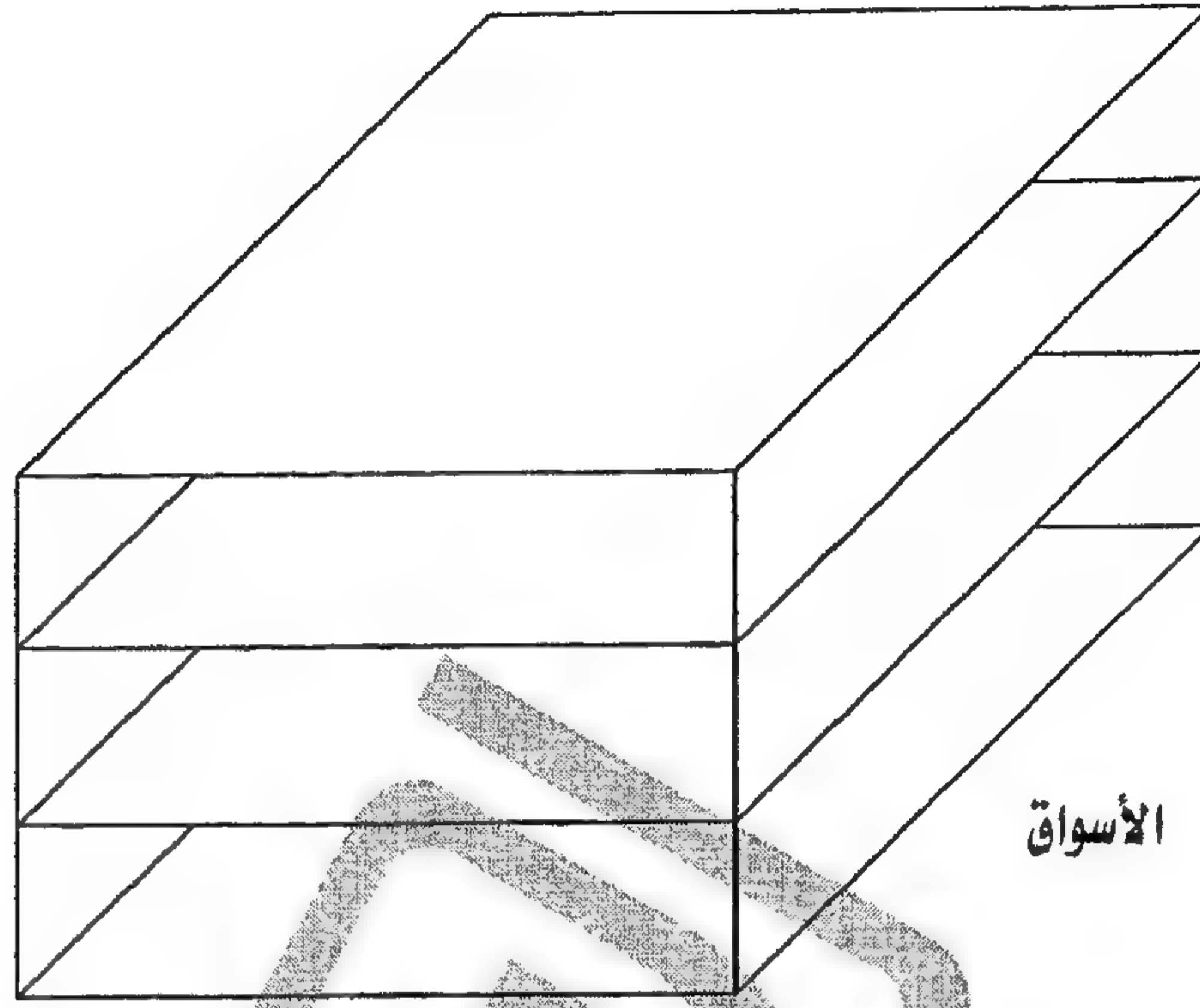
وقدم مع زميله « جون كارسون » في كتابيهما تطوير المنتجات الصناعية الجديدة « دليل عملي للثمانينيات » نموذجاً يكتذي كنظام لتطوير المنتجات طبقاً للمواد الخام المتوافرة ، الأسواق وطبيعتها ، وأساليب المعالجة . وسمي هذا النظام « بالابتكار المنتظم والتمثيل المكاني للتكنولوجيا والبحث العلمي . » ويقول الكاتبان : أن هذا النظام الذي ابتكرناه ، يمكن الشركات من تقدير نقاط ضعفها وقوتها وتحديد نواحي النقص في مجموعة منتجاتها ، ثم استخدام فنون الخلق والإبداع لمعالجة هذا النقص.

وحسبما يقول الدكتور « تيودور » ، فقد أمكن باستخدام هذا النظام في إحدى الشركات الصناعية ، التوصل إلي ٢٠٠٠ منتج جديد خلال فترة لاتزيد علي ٤ سنوات وقد أثبت ١٢ منتجاً منها نجاحاً باهراً في الأسواق بتكلفة استثمارية ٤٥٠,٠٠٠ دولار ، وأن قيمة مبيعاتها بلغت ٢,٢ مليون دولار.

وهذا النظام لايعتمد علي الحدس والتخمين ولكنه يعتمد علي حرية الحركة ، ولذا سمي بنظام الخلق المنتظم ، وكذلك ليناسب « كتصور مجسم » كل تنظيم ، حيث يسمي بالتمثيل المتكامل.

ويمثل الشكل التالي « نموذج التحليل المورفولوجي »





شكل المنتج ( أساليب المعالجة - مستطيل - مربع - دائري - بيضاوي )

ويتكون النموذج السابق من ثلاث مصفوفات مجسمة ، وتمثل المحاور : المواد الخام التي تستخدمها المنظمة ، الأساليب التي تطبقها في إستعمال هذه المواد الخام ، والأسواق التي تباع فيها منتجاتها . وبداخل هذه المصفوفة نماذج تمثل المنتجات الحالية وبالتدقيق داخل المصفوفة بإستخدام فكرة التوافق والتبادل يمكن تحديد الفجوات التي تحتاج إلى إبتكار وأفكار جديدة ملئ هذا الفراغ . ويمكن إدخال هذه البيانات والنموذج المجسم نفسه داخل برنامج كمبيوتر.

ويعتمد النموذج السابق على أن المشكلة تفصل إلى مكوناتها الجزئية ، مع متغيرات الموقف الملائم ، ثم يقوم الفرد المبتكر بتكوين أو دمج هذه العناصر في تكوينات جديدة ، بحيث يمكن بعد ذلك أنتاج مجموعة من التكوينات الفكرية ومن ثم يمكن التوصل إلى حلول كثيرة بهذه الطريقة.



## ٥ - التوفيق بين الأشتات:

يقوم هذا الأسلوب علي التنسيق والجمع بين الأفكار والأشياء المختلفة والتي لا يبدو بينها وبين بعضها صلة أو رابطة ما . وتعتمد هذه الطريقة علي أن العملية الابتكارية هي في الأصل عملية عقلية يمارسها الفرد في تحديد وفهم المشكلة في بادئ الأمر ، ثم في موقف حل المشكلة بعد ذلك . وتعتمد علي التوفيق بين الأفكار المختلفة بإستخدام نشاطين:

• الأول : جعل كل ما هو غريب مألوفاً!!!

• الثاني : جعل كل ما هو مألوفاً غريباً!!!

والرؤية الجديدة للمشكلة وحلولها تأتي من تهيئة المناخ الضروري للإبتكار بإستخدام أساليب التمثيل وتقمص الشخصيات وإستخدام الرموز . وتستخدم هذه الطريقة في بحث وحل المشكلات المركبة والمعقدة التي تواجه الإدارة العليا.

## ٦ - أسلوب « دلفي »:

يقوم هذا الأسلوب علي أساس إختيار أحد الأفراد كمنسق ، بشرط أن يكون علي دراية كبيرة بكيفية تطبيق هذا الأسلوب . كذلك يتم إختيار مجموعة من الخبراء في الموضوع أو الفكرة المطروحة للتقييم . ويقوم المنسق بإستلام إجابات الخبراء منفردة . ثم يقوم بتفريغها في جداول أو أشكال بيانية تبين مدي الإتفاق أو الإختلاف في آراء الخبراء ، والذين لا يعرفون بعضهم بعضاً . حيث يكون إتصالهم بالمنسق فقط . وبعد ذلك يقوم المنسق بعمل ملخص للنتائج التي توصل إليها الخبراء . ثم بعد ذلك يرسل هذا الملخص إلي كل خبير . ويسأله عما إذا كان مازال متمسكاً بوجهة نظره تجاه الفكرة محل الدراسة أم لا ؟ وهل هناك تعديلات أو تغييرات يود إدخالها علي رأيه السابق أم لا ؟



ويكرر المنسق هذه العملية عدة مرات إلى أن يصل إلى درجة من الثبات النسبي في الآراء أو الإجابات . ومن العيوب الأساسية لهذه الطريقة تباعد الخبراء والمجهود الكبير الواقع على المنسق وإرهاق الخبراء بإعادة المقابلة مرات عديدة . إلا أنها تساعد على تنمية الحلول البديلة . والكشف عن الافتراضات الأساسية أو المعلومات تؤدي إلى أحكام مختلفة . والكشف عن المعلومات التي تؤدي إلى اتفاق أو اختلاف المجموعة . مع ربط النتائج بمدى أوسع من المعرفة حسب كل خبير .

#### ٧ - أسلوب المجموعة الأسمية:

يشبه هذا الأسلوب إلى حد كبير ، أسلوب « دلفي » كمدخل من مداخل التفكير الجماعي في اتخاذ القرارات . ومن أجل بحث أية مشكلة معينة باستخدام أسلوب المجموعة الأسمية أو الرمزية ، فإنه يمر بتطبيق الخطوات التالية:

أ- يقوم كل عضو بتسجيل أفكاره تجاه المشكلة المطروحة كتابة وفي صمت.

ب- يقوم كل عضو بدوره بعرض فكرة واحدة على الجماعة . ويتم تأجيل المناقشة إلى أن ينتهي كل الأعضاء من عرض أفكارهم.

ج- تأخذ الجماعة بعد ذلك في مناقشة الأفكار المطروحة ، وذلك بغرض استجلاء نقاط غامضة فيها أو تهذيبها وتطويرها.

د- يقوم كل عضو منفرداً بترتيب الأفكار ، ثم يتم التصويت عليها من جانب أعضاء المجموعة على أولوية الأفكار . ويتحدد قرار الجماعة على أساس الفكرة التي تحصل على أعلى درجة أو مرتبة من المجتمعين.

والفرق الرئيسي بين هذا الأسلوب وأسلوب « دلفي » أن أعضاء الجماعة في هذا الأسلوب يتقابلون وجهاً لوجه ، ويحدث الاتصال بينهم مباشرة . وإن كانت عملية التصويت سوف يميل فيها كل عضو للتصويت تجاه فكرته ، بغض النظر عن تحليلها السابق جماعياً.



## أنا مبتكر .. إذن أنا موجود

أقرأ كل عبارة من العبارات الآتية بدقة . ثم أرسم دائرة حول الدرجة التي تتفق مع رأيك أو سلوكك.

م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
١	أثق في نفسي وقدرتي علي تحقيق الأهداف.	١	٢	٣	٤	٥
٢	أخجل من توجيه أسئلة للآخرين لأتعرّف علي أشياء لا أعرفها.	٥	٤	٣	٢	١
٣	أسارع فوراً بتحديد أي مشكلة تواجهني.	٥	٤	٣	٢	١
٤	أستطيع أن أوفق بين الأشياء الغريبة.	١	٢	٣	٤	٥
٥	أستطيع أن أكتشف أوجه القصور والضعف في الأشياء التي حولي.	١	٢	٣	٤	٥
٦	أؤمن بأن الأفكار الجيدة تأتي علي مهل.	١	٢	٣	٤	٥
٧	أحاول إيجاد حلول لأكثر من مشكلة في ذات الوقت.	٥	٤	٣	٢	١
٨	يصعب علي تضيق أن الأفكار الجديدة تستدعي بعضها بعضاً.	٥	٤	٣	٢	١
٩	أفرق .. بين ما يمكن التحكم فيه وما لا يمكن التحكم فيه عند تحديد أسباب المشكلة.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
١٠	أجمع أكبر قدر من البيانات لتحديد المشكلة.	١	٢	٣	٤	٥
١١	أعطي عقلي فرصة للإسترخاء عندما أصاب بالإجهاد والتعب.	١	٢	٣	٤	٥
١٢	أحب الأعمال والمهام التي فيها تحدٍ لقدراتي وإمكاناتي	١	٢	٣	٤	٥
١٣	أستمر في العمل لأطول فترة ممكنة أملاً في الوصول إلى حل مبتكر.	١	٢	٣	٤	٥
١٤	يساعدني إلهامي الداخلي علي التوصل إلى أفكار عديدة متنوعة.	١	٢	٣	٤	٥
١٥	أنظر إلى الأشياء من زوايا عديدة.	١	٢	٣	٤	٥
١٦	يساعدني الإلهامي الداخلي علي التوصل إلى أفكار جديدة.	١	٢	٣	٤	٥
١٧	أعطي للفكرة الجديدة وقتاً كافياً لكي تختتم.	١	٢	٣	٤	٥
١٨	أضع معايير دقيقة للحكم علي مدي حداثة أفكاري.	١	٢	٣	٤	٥
١٩	أري أن المشاكل التي أتعرض لها أكبر من قدراتي.	٥	٤	٣	٢	١
٢٠	أهتم بتوليد أكبر عدد من الأفكار الجديدة.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
٢١	أهتم كثيراً بتقليد الآخرين من حولي.	٥	٤	٣	٢	١
٢٢	أمتلك القدرة علي تطوير أفكارى لأكثر من مجال.	١	٢	٣	٤	٥
٢٣	أؤمن تماماً بأن « من فات قديمه تاه. »	١	٢	٣	٤	٥
٢٤	أهتم كثيراً بالإجازات ولا يهمني تعاطف الآخرين.	١	٢	٣	٤	٥
٢٥	أتردد كثيراً في عرض أفكارى عندما تكون غريبة.	١	٢	٣	٤	٥
٢٦	يساعدني خيالي الواسع علي تصور الأشياء في أشكال جديدة.	١	٢	٣	٤	٥
٢٧	أحرص تماماً علي الالتزام باللوائح والتعليمات والتوجيهات.	٥	٤	٣	٢	١
٢٨	أتفادي تعريض أفكارى الجديدة للتقييم بمجرد نشأتها.	١	٢	٣	٤	٥
٢٩	أركز علي التفاصيل داخل الإطار العام للموضوع.	٥	٤	٣	٢	١
٣٠	انفتح علي كل ماهو جديد وغير عادي وأسعى لتجربته.	١	٢	٣	٤	٥



سجل - في الجداول التالية - الدرجة التي أعطيتها لكل عبارة من عبارات الاستقصاء:

الإصالة		الطلاقة		الحساسية للمشكلات	
الدرجة	م	الدرجة	م	الدرجة	م
	٦		٤		٢
	١٦		٨		٣
	١٨		١٤		٥
	٢١		٢٠		٧
	٢٣		٢٥		٩
	٢٤		٢٨		١٠
	المجموع		المجموع		المجموع

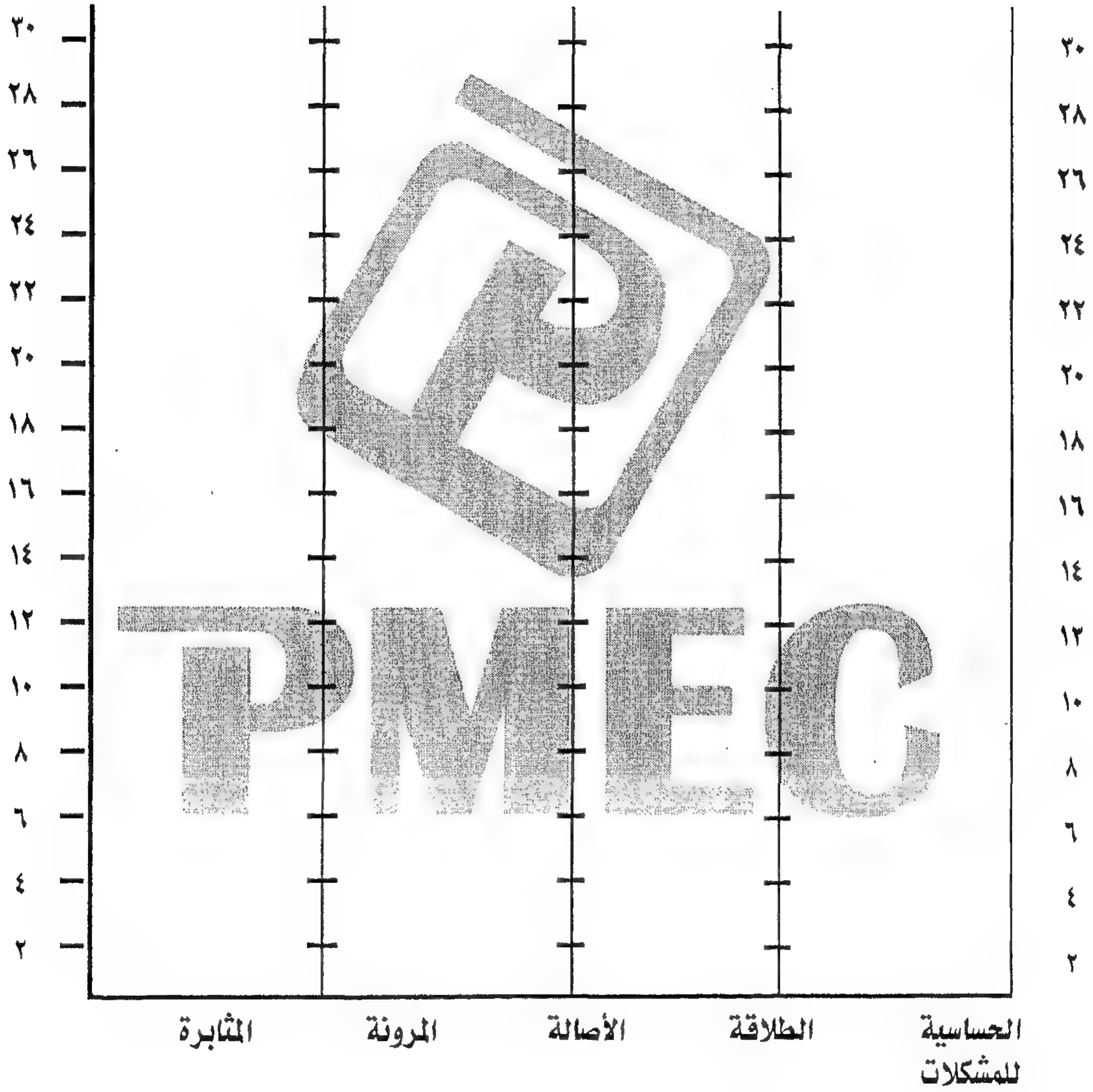
  

المرونة		المتابعة	
الدرجة	م	الدرجة	م
	١٥		١
	٢٢		١١
	٢٦		١٢
	٢٧		١٣
	٢٩		١٧
	٣٠		١٩
	المجموع		المجموع



سجل مجموع كل جدول من الجداول على الشكل التالي

قم بتوصيل النقاط التي حددتها على الشكل السابق على التوالي، ثم استمع لتحليل الخبير





## معوقات وعقبات الابتكار

اقرأ كل عبارة من العبارات الآتية بدقة ، ثم ضع دائرة حول الدرجة التي تتفق مع وجهة نظرك أو تنطبق على سلوكك أو تصرفاتك في العمل.

م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
١	تبحث إدارة مؤسستنا باستمرار عن البدائل المعروفة والمعتادة.	١	٢	٣	٤	٥
٢	أدرك جيداً معظم متغيرات المواقف التي أتعرض لها.	٥	٤	٣	٢	١
٣	أميل إلى مسايرة الآخرين في أفكارهم وآرائهم.	١	٢	٣	٤	٥
٤	أخاف أن أظهر أمام الآخرين مظهر الغباء وأخشى نقدهم لى.	١	٢	٣	٤	٥
٥	أحرص على قبول الأعمال التي فيها تحدى لقدراتى.	٥	٤	٣	٢	١
٦	يقسو مجتمعنا على من يخيد عن عاداته وتقاليده.	١	٢	٣	٤	٥
٧	يعجبني السرعة في التقييم والحكم على الأشياء.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
٨	أستطيع أن أتعامل بحرية مع المفاهيم والأشياء.	٥	٤	٣	٢	١
٩	يُحترم مجتمعنا حرية كل فرد في التفكير والتعبير	٥	٤	٣	٢	١
١٠	أنسى أسماء الناس والشوارع والمدن الصغيرة.	١	٢	٣	٤	٥
١١	تركز إدارة مؤسستنا على استقرار العلاقات فيها لفترة طويلة.	١	٢	٣	٤	٥
١٢	تميل الإدارة العليا في مؤسستنا الى تركيز السلطة.	١	٢	٣	٤	٥
١٣	أسيطر علي خيالي ولا أدعه يسرح بعيدا.	١	٢	٣	٤	٥
١٤	أميل إلى حب الإستطلاع ومعرفة كل ما يدور حولي.	٥	٤	٣	٢	١
١٥	أثق إلى حد كبير في قدراتي وخبراتي.	٥	٤	٣	٢	١
١٦	أحب أن أتحمل المخاطرة ومواجهة الأمور الصعبة.	٥	٤	٣	٢	١
١٧	أحمس لأفكاري وأبذل أقصى جهد لتحقيقها.	٥	٤	٣	٢	١
١٨	أعتقد بأن العمل الجاد عنصرا أهم من الحظ في تحقيق النجاح.	٥	٤	٣	٢	١
١٩	يربى مجتمعنا أطفالا على أساس مبدأ الوصاية الفكرية.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبرة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
٢٠	أستطيع أن أكتشف أوجه التقصور والضعف في الأشياء.	٥	٤	٣	٢	١
٢١	أعتمد على بديهيتي وأحساسى بالصح والخطأ عند حل مشكلة معينة.	١	٢	٣	٤	٥
٢٢	أتمتع بالقدرة على الربط بين الأشياء وتصور علاقات جديدة بينها.	٥	٤	٣	٢	١
٢٣	تركز إدارة مؤسستنا بدرجة كبيرة على اللوائح والقواعد والإجراءات.	١	٢	٣	٤	٥
٢٤	يتيح مجتمعنا للأفكار الجديدة فرصة الإختبار والتجريب.	٥	٤	٣	٢	١
٢٥	أحرص تماماً على معرفة التفاصيل الدقيقة للأشياء.	١	٢	٣	٤	٥
٢٦	نخصص مؤسستنا المبالغ الكافية للبحوث والتطوير والإبتكار.	٥	٤	٣	٢	١
٢٧	تشجع إدارة مؤسستنا العاملين على التعبير عن آرائهم وأفكارهم بحرية وصراحة من خلال قنوات الإتصال الفعاله.	٥	٤	٣	٢	١
٢٨	نحرص وسائل وبرامج الإعلام في مجتمعنا على توسيع آفاقنا الفكرية.	٥	٤	٣	٢	١
٢٩	أدت كثرة القيود والقوانين التي تضعها الدولة إلى تحول إدارة مؤسستنا إلى مجرد أداة للتنفيذ.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
٣٠	تحرص مؤسستنا على تطبيق أساليب عديدة للحصول على أفكار العاملين ومقترحاتهم.	٥	٤	٣	٢	١
٣١	تنتابني الحيرة عندما أفكر في حل مشاكلي.	١	٢	٣	٤	٥
٣٢	أتميز بارتفاع مستوى طموحاتي وآمالي.	٥	٤	٣	٢	١
٣٣	أخاف أن أعمل بصورة منفردة.	١	٢	٣	٤	٥
٣٤	أؤمن تماماً بأن من فات قدمة تاه.	١	٢	٣	٤	٥
٣٥	يصر رئيسي على تنفيذي للعمل طبقاً لتعليماته وتوجيهاته.	١	٢	٣	٤	٥
٣٦	أفضل أن أخلو بنفسى بعيداً عن الناس.	١	٢	٣	٤	٥
٣٧	يعتريني القلق والتوتر الشديد عندما أواجه مشكله في العمل.	١	٢	٣	٤	٥
٣٨	أصر على تجاوز الصعوبات والعقبات التي تعترض تحقيق أهدافي.	٥	٤	٣	٢	١
٣٩	تحدد اللوائح والتعليمات في مؤسستنا دور كل فرد بشكل مفصل ودقيق.	١	٢	٣	٤	٥
٤٠	أضحى براحتي في سبيل الوصول إلى أهدافي.	٥	٤	٣	٢	١
٤١	أخشى أن أفقد وظيفتي إذا حدث تغيير في المؤسسة.	١	٢	٣	٤	٥



م	العبارة	لا	نادراً	أحياناً	غالباً	دائماً
٤٢	تُحترم إدارة مؤسستنا وتقدر الدور الذي أقوم به فيها.	٥	٤	٣	٢	١
٤٣	أشعر بأننى فى الوظيفة التى تتفق مع قدراتى وميولى.	٥	٤	٣	٢	١
٤٤	تعمل مؤسستنا على تنمية ملكة الابتكار لدى العاملين بأساليب عديدة.	٥	٤	٣	٢	١
٤٥	أفخر بانتمائى لمؤسستى ولدى ولاء كبير لها.	٥	٤	٣	٢	١
٤٦	تطبق مؤسستنا نظام فعال لتحفيز العاملين على الابتكار والتطوير.	٥	٤	٣	٢	١
٤٧	يحرص مجتمعنا على الإنفتاح العلمى على خبرات العالم المتقدم.	٥	٤	٣	٢	١
٤٨	تسود فى مجتمعنا قيم الانضباط الذاتى والعمل الشاق.	٥	٤	٣	٢	١
٤٩	يفتقر مجتمعنا إلى القيادات الإدارية الفعالة المؤمنة بالتجديد والابتكار.	١	٢	٣	٤	٥
٥٠	يؤمن أفراد مجتمعنا بفكرة الابتكار الاجتماعى.	٥	٤	٣	٢	١



سجل - في الجداول التالية - الدرجة التي أعطيتها لكل عبارة من عبارات الاستقصاء:

المعوقات الإنفعالية		المعوقات العقلية	
الدرجة	م	الدرجة	م
	٣		٢
	٤		٧
	١٥		٨
	١٦		١٠
	٣١		١٣
	٣٣		١٤
	٣٤		٢٠
	٣٦		٢١
	٣٧		٢٢
	٤١		٢٥
	المجموع		المجموع

PMEC



المعوقات التنظيمية

الدرجة	م
	١
	١١
	١٢
	٢٣
	٢٦
	٢٧
	٣٠
	٣٥
	٣٩
	٤٤
	المجموع

المعوقات الدافعية

الدرجة	م
	٥
	١٧
	١٨
	٣٢
	٣٨
	٤٠
	٤٢
	٤٣
	٤٥
	٤٦
	المجموع

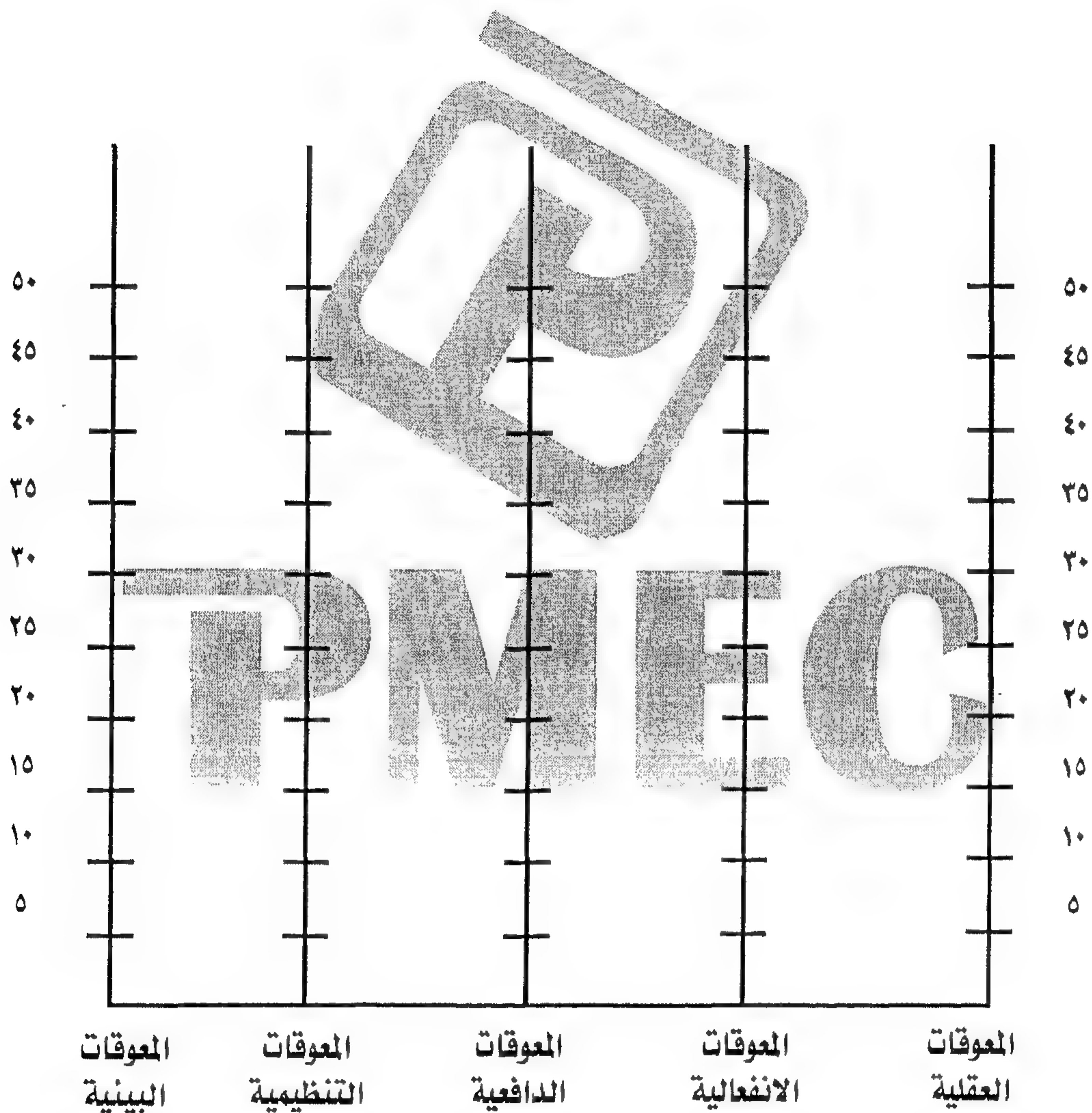
المعوقات البيئية

الدرجة	م
	٦
	٩
	١٩
	٢٤
	٢٨
	٢٩
	٤٧
	٤٨
	٤٩
	٥٠
	المجموع



## معوقات وعقبات الابتكار

أنقل مجموع درجات كل جدول من الجداول السابقة وسجله في مكانه على الشكل التالي:





## لقاء القمة .. بين اليمين واليسار

اليسار	اليمين
☆ يتواءم مع المشروعات والأعمال المألوفة المتعارف عليها	☆ يحب القيام بالمشروعات الجديدة ولديه رغبة وفضول لمعرفة الجديد
☆ تحركه الأدوات والمعدات والرسوم الهندسية وبداخله مهندس فنان	☆ تحركه المشاعر والعواطف واللمسات والأحاسيس . بداخله فنان
☆ يركز على القواعد والنظم والتدفق المنطقي للمعلومات	☆ يمارس أنشطة مرحة والعبا طريفة ويحدث جواً من الدعابة والبساطة
☆ رشيد ومسيطر على انفعالاته. يتحكم في عواطفه وتصرفاته. حليم	☆ تعبيراته حرة غير مقيدة للبهجة والحزن والإثارة والغضب .. إلخ
☆ يفضل العمل مفرداً . ويعشق الهدوء و يتجه أحياناً للعزلة والتأمل	☆ يتفاعل ويميل للتواجد مع الآخرين والتقرب منهم
☆ بيئة العمل أو مكتبه مليء بالملفات والأجهزة المرتبة ترتيباً جيداً	☆ بيئة العمل التي تحيط به مليئة بالأشكال والمناظر والبيانات
☆ الأشياء التي يتعامل بها أو يصرح بها تدعو للجدية والتفكير	☆ الأشياء التي يتعامل بها أو يصرح بها تدعو للمرح والإنشراح
☆ يُبدع في المشاريع المجدولة والسابق التخطيط لها مع الارتباط بالتفاصيل.	☆ يُبدع في مشاريع الدقيقة الواحدة أو مواقف اللحظة الأخيرة.
فكره ( بؤرى )	فكره ( شعاعى )



## التضاد

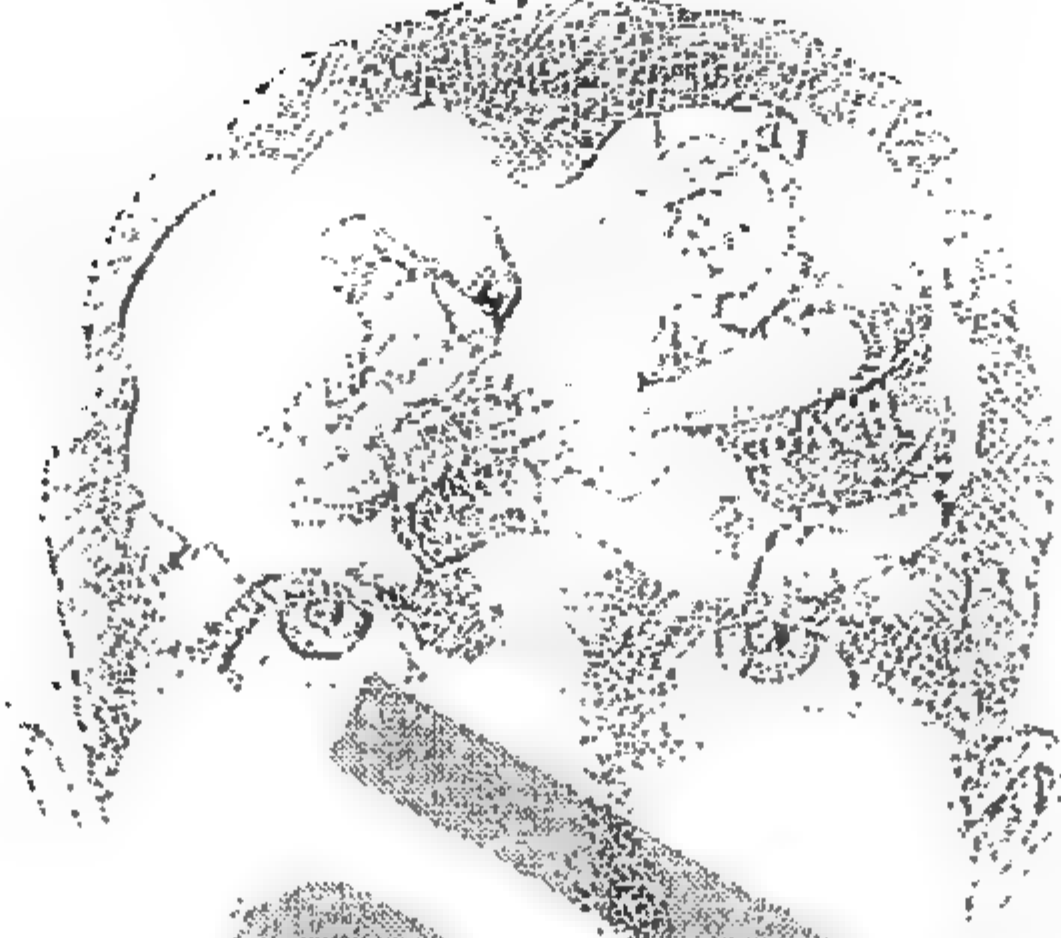


وتشبه العلاقة بين الطفل المتمرد ( الجانب الأيمن من المخ ) في علاقته بسيد العمل أو الإقطاعي القامع لسلوكه والرادع لحركته ونشاطه ( الجانب الأيسر من المخ ) . حيث تنسم العلاقات الذهنية عندئذ بالتضاد والتصادم نتيجة الصراع المستمر بين كلا الجانبين . كما يتضح من العلاقات والسمات التالية :

الطفل المتمرد	سيد العمل
كثير الأخطاء	عدم الرضاء عن الاداء
مناور	الانتقاد المستمر
كثير الحركة	الإلحاح وكثرة المطالب
يفضل اللعب	يكره اللعب ويعتبره مضيعة للوقت
مشاغب	عدواني



## التكامل



وتشبه العلاقة بين الطفل المنطلق المتحرر (الجانب الأيمن من المخ) في علاقته بمدرسه أو راعيه المنمي الداعم والموجه لسلوكه ( الجانب الأيسر من المخ)، حيث تتسم العلاقات الذهنية عندئذ بالتكامل نتيجة التوازن بين كلا الجانبين كما يتضح من العلاقات والسمات التالية:

الطفل المنطلق	المدرّب المنمي
تشغوف	يوازن بين اللعب والتوجيه
يعشق اللعب	يشجع أحلام الطفولة
متعاون	صارم ولكنه عادل
متحمس	يدعم بإيجابية
مجدد	يستفيد من التجارب الفاشلة
نشط	يساعد على تجاوز المخاوف
يحب الآخرين	يحول الأزمات والمواقف الصعبة إلى فرص



## شاحنات الطاقة

- يحتاج المدير الى المرح والدعابة وروح الطفولة المنطلقة والأحلام ليجدد بها طاقته للعمل.
  - أبحث في محيط عملك ومنزلك عن شاحنات لطاقتك الجسمانية والذهنية والإنفعالية .
  - وأبحث في ذاتك عن تلك القوة الهائلة لشحن هذه الشاحنات إنها قوة الإيمان.
  - سأزودك هنا بأفكار عديدة لتدعم وتجدد بها طاقتك
- ١ - خمس لقضاء وقت ممتع وحر ، وانطلق بفكرك وطاقتك تماما كما تتحمس للتخطيط لعملك أو لإجراز الأهداف المرسومة وستكتشف بنفسك مدى تأثير ذلك على إنتاجيتك ومعنوياتك في العمل.
  - ٢ - عندما تكتشف إنك بحاجة الي ساعة أو يزيد لممارسة رياضة معينة أو للإنطلاق والتحرر أو للخروج الي البر أو للسفر للخارج فإن ذلك يعني إنك أجلت إشباع حاجتك للراحة والمرح لفترة طويلة " إن الطفل بداخلك يصيح : أريد أن ألعب "
  - ٣ - حدد بعض الممارسات التي تخفف عنك عبء العمل الجاد ، وفي نفس الوقت لا تستغرق أكثر من عشرة دقائق ، هل يمكن أن تحدد فترات راحة خلال يوم العمل؟ وماذا أنت فاعل بها؟.
  - ٤ - خصص وقتا مرحا مساء كل يوم مع أسرتك أو أصدقاءك يزيد عن نصف ساعة ستكتشف كم سيكون أثر ذلك علي صباح اليوم التالي وحالتك النفسية .



## ضحايا الإنجاز

أستقصاء قياس حاجتك ودوافعك للإنجاز

حدد الي إي مدى تنطبق عليك العبارات التالية:

ركز علي السلوك العام والمشاعر والإجتهادات العامه التي تميز شخصيتك . لا توجد إجابات صائبه وأخري خاطئه ، العبره بأن تأتي إجابتك معبره عنك.

أستخدم المقياس التالي:

٣ درجات للعبارة التي تنطبق عليك تماماً

٢ درجتين للعبارة التي تنطبق عليك إلى حد ما

١ درجة للعبارة التي لا تنطبق عليك إطلاقاً

م	العبارة	الدرجات
١	أشعر بالرضا والتفوق عندما أؤدي أعمالتي أفضل من الآخرين	
٢	أميل الي توجيه النقاش باتجاه الموضوعات التي تهمني	
٣	في المناقشات أستخدم الأصابع واليد لتوضيح وجهة نظري	
٤	أتحرك ، أتحدث ، وأتناول طعامي بسرعة	
٥	أشعر بإنني أستطيع أن أكون فظا عندما يستدعي الأمر ذلك	
٦	أشعر بالذنب عند الراحة والاسترخاء أو عند أداء نفس العمل لمدة طويلة	
٧	لا يتطلب الامر مني الكثير لكي أجادل وأناقش	



الدرجات	العبارة	م
	أشعر بالملل تجاه رتابة الأسلوب الذي تنجز به الأمور	٨
	أن أحقق إنجازات أكثر من الآخرين يعد أمراً هاماً بالنسبة لي	٩
	حياتي يحكمها مفهوم واحد ( العمل أو الأسرة أو الدراسة .. الخ)	١٠
	كثيراً ما أتمني لو تحكمت في مزاجي وعصبيتي بعض الشيء	١١
	أستعجل الآخرين لإنهاء حديثهم لأبداً حديثي	١٢
	أعتقد أن الذين يتجنبون المنافسة ليس لديهم ثقة كافية بأنفسهم	١٣
	كي تؤدي عملاً جيداً عليك أن تتفرغ له بعيداً عن كل مشاغلك	١٤
	أشعر أن أخطاء الآخرين تسبب لي أضراراً لا داعي لها	١٥
	أتململ من رؤية الآخرين يؤديون أعمالاً يمكنني أداءها أسرع	١٦
	إن التقدم في وظيفتي يعد هدفاً رئيسياً لي	١٧
	ليس لدي وقت كافٍ لحياتنا متوازنة	١٨
	ينعكس أحباطي في أدائي علي تعاملاتي مع الآخرين	١٩
	أحاول أن أؤدي عملي أو أكثر في نفس الوقت	٢٠
	عندما أقابل شخصاً منافساً أشعر بالحاجة لتحديده	٢١
	أشعر برغبتني في ملئ وقت الفراغ بأمور ( العمل ، الأسرة ، المنح )	٢٢
	يؤلمني الإحساس بالظلم وعدم العدالة	٢٣
	يؤلمني الإنتظار في صفوف .. الإنتظار	٢٤



## ضحايا الإنجاز

يتكون نمط شخصية المنجز A في أربعة اتجاهات رئيسية

- التنافسية المتطرفة Competitiveness
- إختلال التوازن والانغماس في العمل Imbalance
- العدائية والغضب الصارم Hostility
- إحساس طاع بالإلحاح ونفاذ الصبر Urgency

التنافسية		إختلال التوازن	
م	الدرجة	م	الدرجة
١		٢	
٥		٦	
١٣		١٠	
١٧		١٤	
٢١			
المجموع		المجموع	
العدائية		الإلحاح ونفاذ الصبر	
م	الدرجة	م	الدرجة
٣		٤	
٧		٨	
١١		١٢	
١٥		١٦	
١٩		٢٠	
٢٣		٢٤	
المجموع		المجموع	

العدائية أكثر الأنماط خطوره. إذا زاد المجموع بإحدى المجموعات الأربعة عن (١٢) يمكن إعتبار ذلك إجهاد .



## شرف التقدم للوراء

- يبدي علامات التوتر الشخصي الشديد.
- الإلتزام الشخصي تجاه ما عرف عنه .
- إغسار الرؤية في المهمة المباشرة .
- الحاجة القوية لأن يكون خبيراً بالأمور .
- الإندفاع وراء منافسة الآخرين أكثر من السعي للتعاون معهم .
- عباراته تحتوي علي كلمات قاطعة حادة . سريعة وموجعه .
- لا يتحمل الإستماع طويلاً للآخرين متلهف علي الحديث.
- إحساس مزمن بالتلهف والعجله .
- متعدد الطور في أفكاره وتصرفاته ولديه ميل لإدارة أكثر من شئ في وقت واحد .
- يضيق برقم الحياه العادي ويستعجل الآخرين لأداء أعمالهم .
- أداء كل شئ بسرعة .
- يشعر بالذنب والضيق في حالات الإسترخاء والعطلات .
- ميل لتقييم كل شئ بقياسه .
- يصر علي الفوز في كل المباريات التي يلعبها مع من هم أقل منه كفاءة.

كيف تصبح محطة توليد طاقه بدلا من

محطة احتراق وقود ؟ هذا هو السؤال



# إدارة الصراع

## أفضل من الإدارة بالذراع

- إن التعامل مع الصراع يأتي في بؤرة فنون إدارة الأعمال .
- إن الصراع يثري ويدعم وينشط ويحدد ويطور المنشآت ويحدد خلاياها .
- بالرغم من أن الصراع التنظيمي قد يبعث علي التنافس والاجتهاد والسعي للتفوق إلا أن بعض المديرين يفضلون تجنبه والابتعاد عنه .
- أن بعض أنواع الصراع يترتب عليها تدمير المنشآت وذلك عندما يتحول الصراع إلى (صراع شخصي) .
- سبب تحول الصراع التنظيمي إلى صراع شخصي يرجع أساسا إلي:
  - ١ - عدم الثقة في قدرات الآخرين .
  - ٢ - عدم ملائمة الافتراضات الذاتية عن النفس وعلى الآخرين .
  - ٣ - عدم توفر مهارات التعامل مع المواقف المتناقضة .
  - ٤ - ما يترتب على الصراع من توتر وقلق نفسي .
- إن واجب المدير الفعال هو الإبقاء على مستوى مثالي للصراع مع توجيهه للتناقضات بما يخدم الأهداف الإنتاجية . ويتطلب ذلك توفر:
  - ١ - القدرة على تشخيص أسباب الصراع واختيار الإستراتيجية الملائمة للتعامل مع هذه الأسباب .
  - ٢ - القدرة على تسوية النزاعات الشخصية بين المتنازعين بما يساعد على حسم الصراع من ناحية وعدم تدمير العلاقات الشخصية بينهم من ناحية أخرى .



## استقصاء إدارة الصراع

حدد مدي تكرارك لكل من الصفات السلوكية التالية بوضع علامة علي الرقم المناسب من وجهة نظرك .

م	العبارة	١	٢	٣	٤	٥
١	أحدث وأدافع عن رأي بتثبيت .					
٢	أحاول تقديم مصلحة الآخرين علي مصالحتي .					
٣	أحاول أن أوفق بين أي طرفين متنازعين .					
٤	لا أميل للدخول في صراعات					
٥	أبذل جهدا دقيقا لمعرفة ما يدور حولي .					
٦	أحاول التعرف علي مجالات التطوير / القصور في الآخرين .					
٧	أبذل جهدي لدعم التناغم في جماعة العمل .					
٨	أفاوض بهدف تحقيق بعض مكاسب الشخصية .					
٩	أجنب المناقشات المفتوحة للقضايا الجدلية .					
١٠	أشارك الآخرين في حل المشكلات بانفتاح وحرية .					



م	العبارات	١	٢	٣	٤	٥
١١	أستمتع بالفوز في النقاشات الجدلية .					
١٢	أتمشى مع ما يقدمه الآخرون من اقتراحات .					
١٣	أبحث عن مصلحة مشتركة ( وسيطة ) لتقريب وجهات النظر .					
١٤	أحتفظ بمشاعري الحقيقية جنباً لإيذاء مشاعر الآخرين .					
١٥	أشجع المشاركة المفتوحة للمناقشات والقضايا					
١٦	يشق على الاعتراف بالخطأ وأستاء من فعل ذلك .					
١٧	أساعد الآخرين ألا يفقدوا ماء وجههم في النقاش .					
١٨	أركز على أهمية الأخذ والعطاء في التعامل .					
١٩	أشجع الآخرين على أخذ زمام المبادرة في حسم الخلاف .					
٢٠	أحدد رأي وأقدمه علي أنه مجرد وجهة نظر .					



## استجابتنا عند الصراع

### FORCING RESPONSE

### القوة

لإشباع رغبات الفرد على حساب الآخرين وذلك باستخدام :

- السلطة الرسمية
- التهديد الجسدي.
- المناورات.
- التجاهل.

مبادرة	+
تعاون	-

### ACCOMMODATING APPROACH

### التكيف

لإشباع رغبات الطرف الآخر على حساب أهداف الفرد

- اساليب التقييم الشخصي على حساب الموضوعية.
- الصداقة على حساب العمل.
- النتائج السريعة على حساب الرؤية الإستراتيجية.
- النشاط على حساب النتائج.

مبادرة	-
تعاون	+

### AVOIDING RESPONSE

### التجنب

إهمال أهداف الطرفين بإلقاء المشكلة سبب النزاع جانبا وتأجيل حسمه :

- لتفادي التوتر وعدم القدرة على التعامل معه.
- بسبب عدم قوة العلاقة بين الطرفين.
- تكرار هذا الأسلوب يسلب القائد قدرته في السيطرة على الشراع والصراع معا.

مبادرة	-
تعاون	-



## COMPROMISING

## التوفيق

محاولة للحصول على موافقة وإرضاء جزئي لطرفي النزاع حيث يقبل كل منهما التنازل عن بعض مطالبه في مقابل التوصل إلى صيغة جديدة:

مبادرة	=
تعاون	=

- يفضل كثير من المديرين إتباع هذا الأسلوب
- مبدأ المساواة في الظلم عدل، هل يفيد في حسم الصراعات دائماً.
- إن هذا الأسلوب يعد مهدئاً أو مسكناً لصراعات دفينّة قد تثور في أي وقت.

## COLLABORATION / INTEGRATION

## التعاون / التكامل

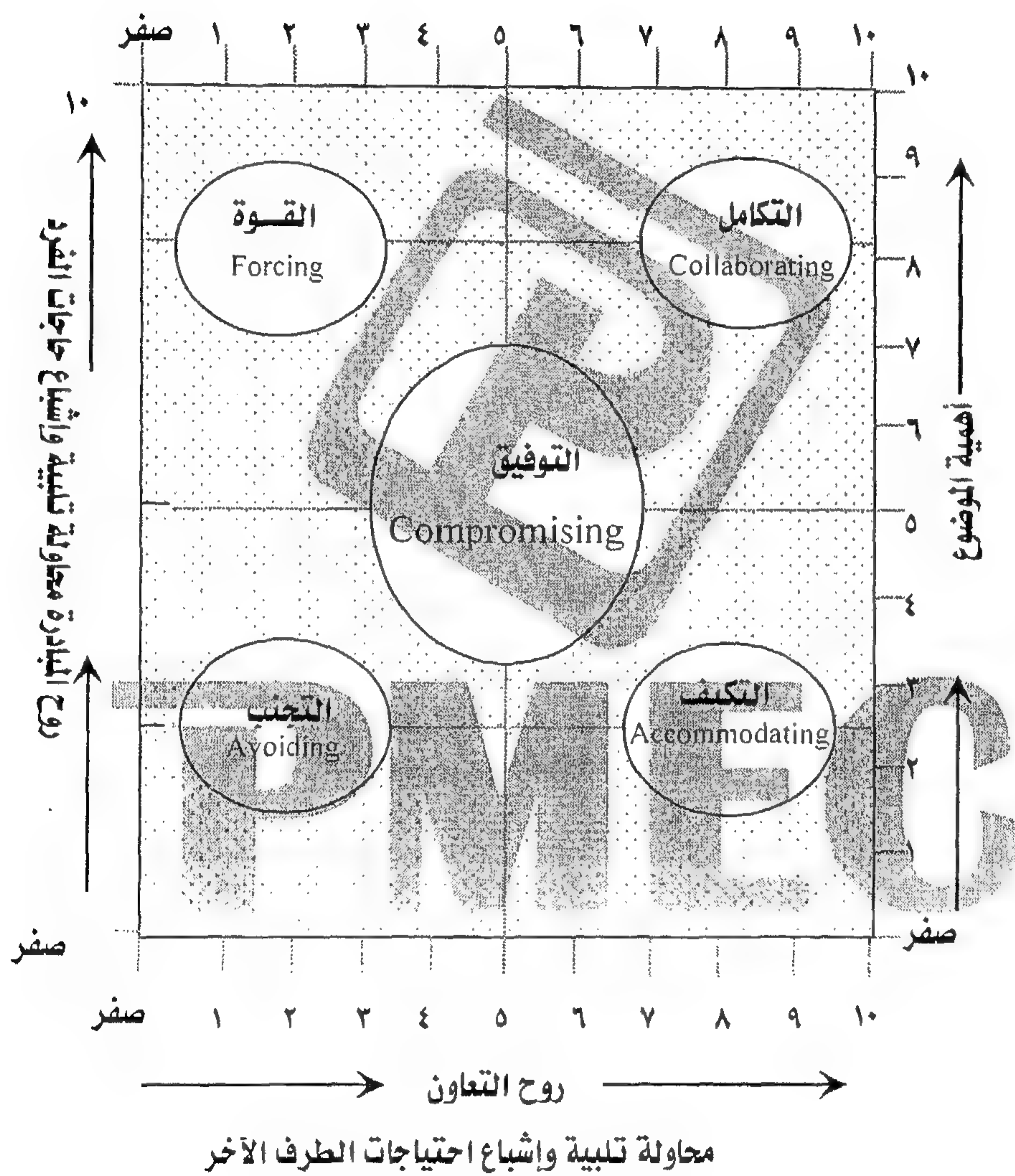
محاولة كاملة لتحقيق أهداف الطرفين بإتباع أسلوب حل المشكلات حيث يصبح الهدف هو حل سبب الصراع بطريقة مرضية للطرفين.

مبادرة	+
تعاون	+

- يهتم بالفرصة لا بالأزمة.
- لا يركز على توجيه اللوم أو الاتهامات
- يركز على العدالة والموضوعية.
- يهدف إلى تحقيق مكاسب للفرد والمنظمة.
- يلائم بيئة العمل المفتوحة.



## أهمية العلاقات





## إدارة الصراع

التجنب	Avoiding	القوة	Forcing
٤		١	
٩		٦	
١٤		١١	
١٩		١٦	
المجموع		المجموع	
التكيف	Accommodating	التكامل	Integrating
٢		٥	
٧		١٠	
١٢		١٥	
١٧		٢٠	
المجموع		المجموع	

التوفيق	Compromising
٢	
٧	
١٢	
١٧	
المجموع	



القلق ومظاهره	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الإحباط واليأس .</li> <li>• آلام الرقبة .</li> <li>• شرب الشاي والقهوة .</li> <li>• الصداع .</li> <li>• السكر .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• التوتر .</li> <li>• الإفراط أو الامتناع عن الأكل .</li> <li>• أمراض القلب وتصلب الشرايين</li> <li>• الزائدة الدودية والقولون .</li> <li>• السرطان .</li> </ul>
المظاهر والأعراض العضوية الناتجة عن القلق	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• زيادة الوزن</li> <li>• فقد الشهية .</li> <li>• التهاب وحرقان المعدة .</li> <li>• إحساس بالإرهاق الدائم .</li> <li>• تقلصات عضلية .</li> <li>• الإحساس بالامتلاء رغم عدم الأكل .</li> <li>• طاقة عصبية زائدة تمنع المرء من الاسترخاء .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ارتفاع ضغط الدم .</li> <li>• تناول الطعام عند ظهور مشكلة .</li> <li>• عدم القدرة على النوم .</li> <li>• صداع متكرر .</li> <li>• صعوبة التنفس .</li> <li>• الإحساس بعدم الاتزان .</li> </ul>
المظاهر والأعراض الذهنية الناتجة عن القلق	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• الإحساس المستمر بعدم الراحة أو الاستقرار .</li> <li>• عدم الارتياح المستمر مع الأسرة والزملاء .</li> <li>• الملل والاستياء الدائم .</li> <li>• تكرار الإحساس بعدم التوافق مع البيئة المحيطة .</li> <li>• التوتر والخوف المالي .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• الخوف الموحش من المرض ، الموت .</li> <li>• الإحساس بالغضب ( المكتوم ) .</li> <li>• عدم القدرة على ( الضحك من القلب ) .</li> <li>• عدم الرغبة في أخذ إجازات و الانزعاج الداخلي كلما اقترب الأسبوع من نهايته .</li> </ul>



بميك اختيارك الأول .. لإدارة أفضل

اسماء الموزعين داخل مصر			
م	اسم المكتبة	العنوان	التليفون
1	دار الفكر العربي	64 شارع عباس العقاد - مدينة نصر	22752984
2	دار طيبة	23 شارع الفريق محمد ابراهيم - متفرع من مكرم عبيد	22711101
3	دار الافق	6 شارع حسين فهمي - متفرع من محمد حسنين هيكل	22754583
4	كمبيوتر ساينس	1 ش عبد الحكيم الرفاعي - عباس العقاد - مدينة نصر	26702263-22874711
5	فيرجن ميغا ستورز	سني ستارز مول مدينة نصر	
6	دار الكتاب الحديث	٩٤ شارع عباس العقاد - مدينة نصر	22752990 - 22752992
10	دار العلوم للنشر والتوزيع	43 شارع رمسيس - معروف وسط البلد - القاهرة	25761400-25799907
11	دار الشروق	1 ميدان طلعت حرب - وسط البلد	23912480
12	مكتبة مدهولي	5 ميدان طلعت حرب - وسط البلد	25756421
13	دار حراء	3 شارع شريف - وسط البلد	23928963
14	دار الاحمدي	40 شارع طلعت حرب - وسط البلد	25740503
15	مكتبة زهراء الشرق	16 شارع محمد فريد - وسط البلد	23929192
16	عالم الكتب	28 شارع عبد الخالق ثروت - وسط البلد	23926401
17	مكتبة ليلى	شارع جواد حسني من ميدان عابدين	23934402
18	مكتبة الشروق الدولية	ابراج عثمان - داخل سوپر ماركت رويال هاوس مصر الجديدة - شارع البورصة متفرع من طلعت حرب وسط البلد	24526348-24544467-22565939
19	مكتبة شادي	29 شارع عبد الخالق ثروت - وسط البلد	23928618
20	دار الكتب العلمية	50 ش الشيخ ربحان عابدين القاهرة	27954229
21	مكتبة الزهراء	53 ميدان الفلكي - باب اللوق	27951451
22	دار النهضة العربية	32 شارع عبد الخالق ثروت - وسط البلد	23926931
23	دار افاق	75 شارع القصر العيني - امام دار الحكمة	27953811
24	مكتبة الكتب خان	(3/1) طريق اللاسلكي المعادي الجديدة	25194807
25	مكتبة الأجلو المصرية	165 شارع محمد فريد	23914337
26	المنظمة العربية للتنمية	ص ب ٥١١٢ هليوبوليس غرب - ١٧٧١ امصر الجديدة القاهرة	2580077-2580077
27	ايتراك للنشر	مطار المازة مصر الجديدة القاهرة ش حسن كامل قرب 12	4172740
28	دار السحاب	شارع المدينة المنورة - النهضة الجديدة - القاهرة	6224957
29	مكتبة النوالي	البوستان - عمارة سنتر الاهرام - مصر الجديدة شارع 91	24195462
30	مكتبة ديوان	159 شارع 26 يوليو - الزمالك	27362096
31	المكتبة الاكاديمية	121 شارع التحرير - الدقي	37485282
32	مكتبة علاء الدين	42 شارع صفية زغلول - محطة الرمل - الاسكندرية	03 /4876186
33	منشأة المعارف	42 شارع سعد زغلول - محطة الرمل - الاسكندرية	03 /4873303
34	مكتبة الهاشمي	شبين الكوم مساكن التعاونيات عمارة ١١ شقة ٨	03/482236051



اسماء الموزعين خارج مصر			
م	اسم المكتبة	العنوان	التليفون
السعودية			
1	مكتبة العبيكان	ص. ب ٦٢٨٠٧ الرياض ١١٥٩٥	009661 / 4654424
2	مكتبة جريـر	ص. ب ٣١٩٦ الرياض ١١٤٧١	009661 / 4626000
3	مكتبة المؤيد	طريق الملك فهد - مقابل جوازات الرياض	009661 / 4020396
4	مكتبة الشقري	ص . ب ٨٨٣٣ الرياض ١١٤٩٢	009661 / 4611717
5	مكتبة كنوز المعرفة	ص . ب ٣٠٧٤٦ جدة ٢١٤٨٧	009662 / 6514222
6	شركة قرطبة	ص . ب ٢٤٧٩٢ الرياض ١١٤٥٦	009661 / 4791323
الكويت			
7	شركة المكتبات الكويتية	مجمع المثني - شارع فهد السالم - الكويت	00965 / 2424289
8	مركز الراشد	مجمع العازمي - شارع تونس - حولي	00965 / 2666206
9	دار اقرا	الكويت حولي بن المثني ص ب ١٩٣٧ حولي	00965/9157170
10	دار الكتاب الحديث	شارع الهلالي - برج الصديق - الصفاة	00965 / 2460634
الإمارات			
11	مكتبه دبي للتوزيع	ص ب ١٥٢١٠ دبي	00971/43339998
12	مكتبة الجامعة	أبوظبي - الإمارات	00971/26422530
اليمن			
13	الدار العلمية للكتب الجامعية	ص . ب ١٣٥١٩ صنعاء	009671 / 216649
14	مكتبة خالد بن الوليد	الداري الغربي - امام معرض القادسية	009671 / 224694
قطر			
15	تسجيلات الأمة	الدوحة - قطر	0974/4420203-4442535
سوريا			
16	دار الفكر	ص ب ٩٦٢ دمشق	0096311 / 2211166
فلسطين			
17	مطبعة ومكتبة منصور	غزة فلسطين	009708 / 2825688
18	وكالة ابو غوش	ص . ب ٦٦٩٨٨ القدس ٩١٦٦٩	009722 / 5831404
الأردن			
19	دار المستقبل	ص . ب ١٨٤٢٤٨ عمان ١١١١٨	009626 / 4658263
الجزائر			
20	الدار الجزائرية	الجزائر	00213/615353
21	زينب طلحه	الجزائر	21379275370
22	دار الكتاب الحديث	درارية - جزئية C رقم ٣٤ - ص.ب: ٦١ الجزائر	0021321 / 354105
ليبيا			
23	مكتبة دار الشعب	مصراته - شارع رمضان السويحلي	002185/12617969







# Training Modules

**المناهج التدريبية المتكاملة**  
 هي علامة مسجلة لمركز الخبراء المهنية للإدارة .. بمركز  
 تضم سبعة مجالات رئيسية تغطي أكثر من ثلاثمائة  
 موضوع تدريبي ... تركز على الجانب المهاري  
 والتطبيقي ويغطي كل منها تنفيذ برنامج  
 تدريبي مدته ٥ أيام.  
 الأغني منها للمدرب والمتدرب وأخصائي التدريب  
 أكثر منها ما يناسبك وأبدأ العمل وفي  
 حورتك خبرة تزيد عن أربعين عاماً من التدريب  
 المستشار العلمي  
 د. عبدالرحمن توفيق



KNOWLEDGE



Skills



Attitude

جميع حقوق الطبع والنشر والتوزيع محفوظة لمركز

## تنمية التفكير الإبداعي للقادة



**PMEC**

افتتاراك الاول .. لإدارة أفضل

pmecegypt.com



افضل ما كتب في الإدارة

edarabook.com

EDARA BOOK.com  
 أفضل ما كتب في الإدارة

٢٣ شارع عامر - من شارع الدقي . الجيزة - مصر . هاتف / فاكس : ٧٦١٠٣٩٨ - ٣٣٦٧٩٦٠ (٢٠٢)